

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP

Adeildo Paulino

Uma Contribuição para o Estudo do *Hedge Accounting* nas Instituições Financeiras

MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ATUARIAIS

SÃO PAULO  
2010

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP

Adeildo Paulino

Uma Contribuição para o Estudo do *Hedge Accounting* nas Instituições Financeiras

MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ATUARIAIS

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Atuariais, sob a orientação do Prof. Dr. Sergio de Iudícibus.

SÃO PAULO  
2010

Banca Examindora

---

---

---

## DEDICATÓRIA

A Deus pai criador do Universo  
Aos meus pais Manoel Paulino Neto e  
Judite de Andrade Paulino

## AGRADECIMENTOS

À minha esposa Maria do Carmo Ferreira de Arruda Paulino pelo companheirismo durante estes 26 anos de união, compreensão, ajuda e incentivo durante a minha participação nesse curso de mestrado e mais ainda durante a elaboração desse trabalho.

Aos meus filhos Isabela, Carolina e Augusto pelo incentivo e ajuda na elaboração desse trabalho.

Ao meu orientador Professor Doutor Sérgio de Iudícibus pela valiosa contribuição no acompanhamento, coordenação e com seus conhecimentos e experiência na área do conhecimento contábil.

Ao coordenador do curso e participante da Banca Professor Roberto Fernandes pelas importantes “dicas” que ajudaram a melhorar esse trabalho.

À Professora Doutora Marina Yamamoto pelas importantes críticas que ajudaram a melhorar esse trabalho.

À Professora Neusa Maria Bastos dos Santos pelas brilhantes aulas de metodologia do trabalho científico que foram muito importantes para a formatação desse trabalho.

Aos amigos mestrados Thais, Victor, Evaneide, Cibele Deis, Paulo e Andréa Marissol, pela amizade e parceria nos trabalhos acadêmicos.

Aos amigos Manassés, João Marques, Rodrigo Lages, Wilson Lopes Junior pelo apoio na pesquisa e elaboração de cálculos.

Ao Senhor Lácio pelo seu comprometimento na revisão do texto e citações desse trabalho.

Aos profissionais de Contabilidade e amigos Wagner Braz e Jeferson Barbosa que me incentivaram a seguir nesse curso e me ajudaram a entender a Contabilidade como ferramenta importante de proteção dos ativos para maximizar a riqueza das empresas.

*Tudo posso naquele que me fortalece!*

Paulo de Tarso

## RESUMO

Os derivativos são instrumentos financeiros utilizados pelas companhias para gerenciar riscos financeiros oriundos de seus ativos e passivos financeiros que constam do seu balanço patrimonial ou que venham a constar no futuro em operações já contratadas. Os riscos mitigados pelos derivativos podem ser de exposição à variação cambial, de taxas de juros, de preço de *commodities* ou mesmo de crédito. Além da função de proteção, o derivativo também pode ser utilizado com o objetivo de especulação ou arbitragem.

As instituições financeiras atuam no mercado de derivativos para proteger de risco suas atividades econômicas como também para intermediar riscos de clientes.

Com o objetivo de proteger os seus ativos e passivos financeiros, as instituições financeiras se utilizam em grande escala dos instrumentos financeiros derivativos.

Um dos grandes desafios no controle dos derivativos é a sua contabilização. As normas internacionais, já implementadas no Brasil desde 2008, conforme o CPC 14 e as normas definidas pelo Banco Central do Brasil obrigam as instituições a mensurarem os derivativos pelo preço de mercado (valor justo-*fair value*). Os volumes transacionados, ou seja, o risco transferido ou assumido (Valores de Referência-), é controlado em contas fora do balanço (*off balance account*).

As variações no preço de mercado dos derivativos são registradas em contas de resultados periodicamente; ao menos no momento do fechamento de suas demonstrações financeiras ou balancetes mensais como é o caso das instituições financeiras. No caso das operações de *hedge*, as normas atualmente em vigor abrem a possibilidade de as variações de mercado serem registradas em contas diferentes de resultado. Essa possibilidade é abrangida na regra de *hedge accounting*. Pela regra do *hedge accounting* as instituições financeiras podem contabilizar as variações de mercado dos instrumentos de *hedge* (derivativos) no mesmo momento em que são registradas as variações a mercado do objeto de *hedge* (ativo ou passivo em risco). Caso seja um *hedge* de risco de fluxo de caixa, as variações do instrumento financeiro derivativo e do objeto de *hedge* são registradas em contas destacadas do patrimônio líquido e, se for de risco de mercado, as variações nos preços de mercado do instrumento de *hedge* (derivativo) e dos objetos de *hedge* são registradas em contas de resultado.

Porém, apesar de ser tecnicamente a melhor forma de contabilizar as variações de mercado de uma operação de *hedge* pelo *hedge accounting*, conforme estudo de caso desenvolvido, a utilização dessa possibilidade exige que a instituição cumpra uma série de exigências que tornam complexa a sua implementação. Essas exigências estão, aparentemente, fazendo com que as instituições financeiras não se motivem a aplicar a regra do *hedge accounting*, conforme análise das notas explicativas divulgadas nas demonstrações financeiras de 2007 e 2008 das dez principais instituições financeiras privadas.

Palavras-chave: 1- Derivativos 2- Instituições Financeiras 3- *Hedge Accounting* 4 – Resultados 5 – Demonstrações Financeiras.

## ABSTRAT

Derivatives are financial instruments used by companies to manage risks arising from financial assets and liabilities included in its balance sheet or that will appear in future by operations already contracted. Risks mitigated by derivatives may be exposure to foreign exchange, interest rate, price of commodities or credit. Besides the protective function, the derivative can also be used for the purpose of speculation or arbitrage. Financial institutions operates in the derivatives market to protect the risk of their economic activities but also for intermediate risk of customers.

In order to protect their assets and liabilities, financial institutions use, in large-scale, of the derivative financial instruments.

The major challenge in the control of derivatives is their accounting. International standards already implemented in Brazil since 2008 as the CPC 14 and standards set by the Central Bank of Brazil require institutions to measure the derivatives at market price (fair value). The volumes traded, called notional amount, or better, the risk transferred or assumed, are controlled in off-balance sheet accounts.

The variations in the price of derivatives are recorded in income statement accounts periodically, at least at the closing of its financial statements or monthly statements as in the case of financial institutions. In the case of hedging transactions, the rules currently in effect opens the possibility of variations of the market are registered in different accounts of result. This possibility is covered in the rule of hedge accounting. The rule of hedge accounting the financial institutions can account the variations in market value of hedging instruments (derivatives) in the same time they are recorded variations of the object market hedge (active or passive at risk). If a risk hedge cash flow changes in derivative financial instrument and are subject to hedge recorded accounts highlighted the equity and if the market risk, changes in market prices of the hedging instrument (derivative) and subject to hedge are recorded in income statement accounts.

However, despite being technically still the best way to account for variations in market value of a hedge transaction for hedge accounting, as a case study developed, the use of this possibility requires the financial institution fulfill a number of requirements which are very complex to implementation. These requirements are, apparently, causing financial institutions not motivate themselves to apply the rule of hedge accounting, as analysis of the notes disclosed in the financial statements for 2007 and 2008 from 10 major private financial institutions

Passwords: 1- Derivatives 2- Financial Institutions 3- Hedge Accounting 4- Results  
5- Financial Statements

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Metas que os usuários desejam atingir ou informação mais importante	31
Quadro 2: Diferenças entre Contratos a Termo e de Futuro	53
Quadro 3: Contratos Futuros mais Negociados	57
Quadro 4: Mensuração dos Instrumentos Financeiros por Categoria	75
Quadro 5: Detalhes dos <i>Swaps</i> Contratados	106
Quadro 6: Cálculo dos Encargos e da Posição Semestral do Empréstimo Tomado no Exterior	107
Quadro 7: Atualização do Empréstimo	108
Quadro 8: Demonstrativo dos Cálculos no Final do Semestre – Posição 30/06/07	108
Quadro 9: Demonstrativo dos Cálculos no Final do Semestre - Posição 31/12/07	109
Quadro 10: Demonstrativo dos Cálculos no Final do Semestre - Posição 30/06/08	109
Quadro 11: Demonstrativo dos Cálculos no Final do Semestre - Posição 31/12/08	110
Quadro 12: Balancete Analítico Considerando o <i>Hedge Accounting</i>	120
Quadro 13: Balancete Analítico não Considerando o <i>Hedge Accounting</i>	121
Quadro 14: Balancete Analítico não Considerando o <i>Hedge Accounting</i> e Considerando o <i>Option Fair Value</i>	122
Quadro 15: Análise dos Resultados pelos Três Critérios	123
Quadro 16: Resumo das notas explicativas de instrumentos financeiros derivativos em 31 de dezembro de 2008	129
Quadro 16A: Resumo das notas explicativas de instrumentos financeiros derivativos em 31 de dezembro de 2008	130

## LISTA DE ABREVIATURAS

BACEN – Banco Central do Brasil – Órgão regulador e fiscalizador do mercado financeiro.

BM&F – Bolsa Mercantil de Futuros

BM&FBOVESPA – Bolsa Mercantil de Futuros e Bolsa de Valores – Surgiu da fusão da BM&F e BOVESPA (Bolsa de Valores de São Paulo)

CDB – Certificado de Depósitos Bancários – Papel emitido pelas instituições financeiras para captar recursos

CDI – Certificado de Depósitos Interfinanceiros – taxa de juros utilizada para remuneração de depósitos entre instituições financeiras

COSIF – Plano Contábil das Instituições Financeiras

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis – Novo órgão emissor de pronunciamentos contábeis no Brasil.

CVM – Comissão de Valores Mobiliários – Órgão regulador e fiscalizador das companhias de capital aberto

CPC 13 – Pronunciamento Contábil emitido pelo CPC que trata das mudanças implementadas pela lei 11.638/07

CPC 14 – Pronunciamento Contábil emitido pelo CPC que trata do registro, mensuração e evidenciação dos instrumentos financeiros.

ERNST YOUNG – Empresa de auditoria internacional com sede no Brasil. Uma das Big Fours (quatro maiores do mundo)

FASB – Financial Accounting Standard Board – Órgão Americano responsável pela emissão das normas americanas de contabilidade.

FIPECAFI – Fundação Instituto Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras – Órgão de pesquisa criado pela FEA-USP

IAS – International Accounting Standard – Norma Internacional de Contabilidade

IASB – International Accounting Standard – Órgão de Contabilidade Internacional

IAS 1 – Norma Internacional de Contabilidade que estabelece padrão para a apresentação das demonstrações contábeis

IAS 32 – Norma Internacional de Contabilidade que estabelece padrão para a apresentação de instrumentos financeiros.

IAS 39 - Norma Internacional de Contabilidade que estabelece padrão para o registro e mensuração dos instrumentos financeiros

IFRS – *International Financial Reporting Standard* – Norma Internacional de Contabilidade que substituiu o IAS

MTM – Market to Market – Marcação a Mercado/Marcação ao Valor Justo

PTAX 800 – Taxa de Câmbio divulgada pelo BACEN

SELIC – Sistema de Liquidação e Custódia

TAXA SELIC – Taxa de Juros Básica da economia divulgado pelo BACEN

TJE – Taxa de Juros Efetiva

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Antecedentes do Problema.....	16
1.2 Definição do Problema.....	21
1.3 Objetivos da Pesquisa.....	21
1.4 Delimitação do Estudo.....	22
1.5 Justificativa e Relevância.....	23
1.6 Premissas.....	24
1.7 Metodologia.....	25
1.8 Estrutura do Trabalho.....	26
2 OBJETIVOS DA CONTABILIDADE E DA INFORMAÇÃO CONTÁBI.....	28
2.1 Objetivo da Contabilidade e das Demonstrações Financeiras.....	28
2.2 Usuários da Informação Contábil.....	29
2.3 A Informação Contábil.....	31
2.4 Pressupostos da Informação Contábil.....	32
2.4.1 Competência.....	32
2.4.2 Continuidade.....	32
2.5 Características Qualitativas da Informação Contábil.....	33
2.6 Essência sobre a Forma.....	34
2.7 Divulgação das Informações Contábeis.....	35
2.7.1 Níveis de divulgação.....	35
2.7.2 Divulgação Obrigatória versus Divulgação Voluntária.....	35
2.7.3 Teoria da Divulgação.....	36
2.7.3.1 Categorias de Pesquisa sobre a teoria da Divulgação.....	37
2.7.3.1.1 Pesquisa baseada em Associação.....	37
2.7.3.1.2 Pesquisa baseada em Julgamento.....	37
2.7.3.1.3 Pesquisa sobre Divulgação baseada em Eficiência.....	38

2.8 Principais Demonstrações Financeiras.....	38
2.8.1 Balanço Patrimonial ou Demonstração da Posição Financeira.....	40
2.8.2 Demonstração do Resultado do Exercício ou Demonstração do Resultado Abrangente.....	40
2.8.3 Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido.....	41
2.8.4 Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos (DOAR).....	41
2.8.5 Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC).....	41
2.8.6 Demonstração do Valor Agregado (DVA).....	41
3 DERIVATIVOS.....	43
3.1 Conceito de Derivativos.....	43
3.2 Mercado Futuro – Conceituação.....	45
3.3 Histórico.....	46
3.4 Tipos de Derivativos.....	48
3.4.1 Contratos a Termo.....	48
3.4.1.1 Características do Mercado a Termo.....	50
3.4.2 Contratos Futuros.....	52
3.4.2.1 Funcionamento do Mercado Futuro.....	53
3.4.2.2 Contratos Futuros Negociados na Bolsa.....	57
3.4.3 Contratos de Opções.....	57
3.4.4 SWAPS.....	60
3.4.5 Tipos de Contratos Negociados na BM&F.....	61
3.5 Bolsa versus Balcão.....	64
3.6 Agentes Participantes dos Mercados de Derivativos.....	65
3.6.1 Clientes.....	65
3.6.1.1 <i>Hedgers</i> .....	65
3.6.1.2 Especuladores.....	66
3.6.1.3 Arbitradores.....	66
3.6.2 Corretoras.....	66
3.6.3 Câmara de Compensação.....	67
3.7 Riscos.....	67

3.7.1 Comitê de Riscos das Instituições.....	67
3.7.2 Principais Tipos de Riscos.....	68
4 <i>HEDGE ACCOUNTING</i> .....	71
4.1 Conceituação de Instrumentos Financeiros.....	71
4.1.1 Categorias de Instrumentos Financeiros.....	71
4.1.1.1 Ativo Financeiro ou Passivo financeiro Mensurado ao Valor Justo.....	71
4.1.1.2 Ativos Mantidos até o Vencimento.....	73
4.1.1.3 Empréstimos e Recebíveis.....	73
4.1.1.4 Ativos Financeiros Disponíveis para Venda.....	74
4.1.1.5 Passivos Financeiros não Mensurados ao Valor Justo.....	74
4.2 Conceito de Valor Justo.....	75
4.3 Conceito de <i>Hedge</i> .....	76
4.4 <i>Hedge Accounting</i> .....	76
4.4.1 <i>Hedge</i> de Valor Justo (Risco de Mercado) .....	78
4.4.2 <i>Hedge</i> de Fluxo de Caixa.....	79
4.4.3 <i>Hedge</i> de Investimento no Exterior.....	79
4.5 Classificação das Operações de <i>Hedge</i> nas Instituições Financeiras.....	80
4.5.1 <i>Hedge</i> de Risco de Mercado.....	80
4.5.2 <i>Hedge</i> de Fluxo de Caixa.....	80
4.6 Contabilização dos Ajustes a Valor de Mercado.....	81
4.7 Tratamento Contábil dos <i>Hedges</i> Efetivos conforme Estudo Divulgado pela CVM.....	82
4.7.1 <i>Hedge</i> de Risco de Mercado.....	82
4.7.2 <i>Hedge</i> de Fluxo de Caixa.....	82
4.7.3 <i>Hedge</i> de Investimento no Exterior.....	83
4.8 Itens Objeto de <i>Hedge</i> .....	83
4.9 Instrumento de <i>Hedge</i> .....	83
4.10 Descontinuidade da Contabilização do <i>Hedge</i> .....	83
4.11 Efetividade do <i>Hedge</i> .....	84

4.12 Estruturação de uma Operação de <i>Hedge</i> .....	85
5 NORMAS DE CONTABILIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DERIVATIVOS CONFORME O COSIF.....	88
5.1 Normas Básicas.....	88
5.2 Ajuste a Valor de Mercado Conforme o Cosif.....	89
5.3 Outros aspectos da contabilização e evidenciação dos derivativos conforme a Circular 3082/01.....	90
5.4 Exemplo de Contabilização de uma Operação de <i>Hedge</i> .....	91
5.4.1 Designação do <i>Hedge</i> .....	91
5.4.2 Expectativa de efetividade de <i>Hedge</i> .....	91
5.4.3 Subseqüente Comportamento das Taxas de Juros.....	92
6 ESTUDO DE CASO.....	103
6.1 Abrangência.....	103
6.2 O Caso.....	104
6.3 Critério de Apropriação Contábil.....	106
6.4 Cálculo do Passivo de Empréstimos.....	107
6.5 Cálculo do Ativo de Empréstimos.....	108
6.6 Lançamentos e Razonetes Contábeis conforme Quadros Acima.....	110
6.6.1 Operação de <i>Swap</i> – Lançamentos Contábeis.....	110
6.6.2 Razonetes Contábeis.....	114
6.6.3 Empréstimos Tomados no Exterior – Lançamentos Contábeis.....	115
6.6.4 Razonetes Contábeis – Empréstimos do Exterior.....	119
6.7 Balancetes.....	120
6.7.1 Balancete Analítico considerando o <i>Hedge accounting</i> .....	120
6.7.2 Balancete Analítico não Considerando <i>Hedge Accounting</i> .....	121
6.7.3 Balancete Analítico não Considerando o <i>Hedge Accounting</i> e Considerando o <i>Option Fair Value</i> .....	122
6.8 Análise dos Resultados Obtidos.....	123
6.8.1 Constatções.....	124
6.8.1.1 Considerando o <i>Hedge Accounting</i> .....	124

6.8.1.2 Não Considerando o <i>Hedge Accounting</i> .....	125
6.8.1.3 Considerando o <i>Fair Value Option</i> .....	125
7 EVIDENCIAÇÃO DO <i>HEDGE ACCOUNTING</i> NOS DEZ MAIORES BANCOS PRIVADOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2008 E 2007.....	127
7.1 Seleção dos Bancos.....	127
7.2 Coleta de dados.....	128
7.3 Resumo das Notas Explicativas.....	129
7.4 Bancos que evidenciaram <i>Hedge Accounting</i> através de Notas Explicativas.....	131
7.4.1 Banco Itaú-Unibanco.....	131
7.4.2 Banco Bradesco.....	131
7.4.3 ABN AMRO.....	132
7.4.4 Banco Safra.....	133
7.4.5 Banco HSBC.....	134
7.4.6 Banco Votorantim.....	135
7.4.7 Banco Santander.....	136
7.4.8 Banco Citibank.....	137
7.4.9 Banco UBS Pactual.....	137
7.5 Análise das Notas Explicativas.....	137
7.5.1 Instituições Financeiras que evidenciaram <i>Hedge Accounting</i> .....	138
8 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	140
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	146
APÊNDICE.....	152
ANEXOS.....	165

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Antecedentes do Problema

As operações com derivativos levaram as empresas Aracruz e Sadia às principais páginas dos jornais brasileiros de forma negativa durante o segundo semestre de 2008 e início de 2009.

Conforme Fato Relevante divulgado, em 19 de janeiro de 2009, pela CVM - Comissão de Valores Mobiliários, a Aracruz debitou em seu patrimônio o prejuízo US\$ 2,13 bilhões, em consequência de operações com derivativos e a Sadia divulgou em seu relatório financeiro do terceiro trimestre (ITR) que sofreu prejuízos de R\$ 653,3 milhões (US\$ US\$ 341,1 milhões) também com derivativos.

Os prejuízos mencionados não aconteceram em atividades de produção e comercialização de produtos que são as atividades principais dessas empresas. As perdas originaram-se das operações com instrumentos financeiros derivativos atrelados à variação cambial de moedas estrangeiras.

Tendo em vista os prejuízos anunciados pelas companhias de capital aberto em operações com derivativos, a CVM – Comissão de Valores Mobiliários – divulgou, em 17 de outubro de 2008, a deliberação CVM 550 que dispõe sobre a apresentação de informações sobre instrumentos financeiros derivativos em notas explicativas contidas nas Informações trimestrais – ITR.

A norma estabeleceu que as companhias abertas devem divulgar, em nota explicativa específica, informações qualitativas e quantitativas sobre todos os seus instrumentos financeiros derivativos, reconhecidos ou não, como ativo ou passivo em seu balanço patrimonial.

Por decisão da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), 11 companhias deverão apresentar novamente os balanços do terceiro trimestre de 2008, mais especificamente, a nota explicativa sobre derivativos e os riscos que esses contratos representam. Para isso, a CVM enviou cartas para cada empresa, solicitando a reapresentação das demonstrações financeiras.

As empresas são: Frigorífico Marfrig, Abyara, Companhia Energética de São Paulo (CESP), Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Inpar, Klabin Segall, Lojas Americanas, São Martinho, São Paulo Alpargatas, Vigor e Votorantim Celulose e Papel (VCP). As empresas deverão republicar as demonstrações financeiras por não ter atendido ao que orientou a deliberação CVM 550. As cartas pedindo a reapresentação das demonstrações financeiras estão disponíveis no sítio da CVM.

As operações com instrumentos financeiros derivativos sempre foram alvo de preocupação para os profissionais da área financeira e acadêmica.

Ângela Mie Nakamura (1996, p. 1), na introdução de seu estudo sobre a contabilização de derivativos em instituição financeira, explicitou:

O tema “derivativos” tem ocupado espaço na imprensa especializada quase que diariamente. Os órgãos regulamentadores dos mercados financeiros e de capitais estão preocupados, em nível internacional, com os riscos envolvidos em tais instrumentos financeiros. [...] Notícias sobre empresas estrangeiras que sofreram enormes prejuízos com o uso de derivativos têm causado dúvidas sobre a compreensão, por parte dos executivos seniores das empresas, dos efeitos a que estão expostos ao tomarem parte de operações com derivativos, acirrando o questionamento sobre sua eficácia e segurança, por parte dos órgãos reguladores do mercado financeiro.

As empresas citadas eram:

Proctor & Gamble que perdeu mais ou menos US\$ 102 milhões no mercado futuro de taxa de juros.  
Metallgesellschaft +/- US\$ 900 milhões (quase falência) = em contratos futuros de petróleo.  
Kashima Oil +/- US\$ 1,5 bilhão.  
Banco Barings= (quebra) = futuro de índice de ações no mercado japonês (Nikei).

Nota-se que, após 13 anos de evolução do mercado financeiro, o tema instrumentos financeiros derivativos continua preocupando os acadêmicos, profissionais do mercado financeiro, investidores e empresários.

Conforme Gregory Gobetti et al. (2009, p. 257), derivativo é um instrumento financeiro no qual:

- a) o valor muda em resposta à mudança específica na taxa de juros, preço de título e valores mobiliários, preço de *commodities*, taxa de câmbio, índice ou taxa de preços, *rating* ou índice de crédito, ou outra variável similar;
- b) nenhum ou pouco investimento líquido inicial é requerido, em relação a outros tipos de contratos que tenham resposta similar às mudanças nas condições de mercado; e
- c) a liquidação se dará em data futura.

Os principais derivativos operados no mercado financeiros são: contratos futuros, contratos a termo, *swap* e opções.

Conforme Lopes e Santos (2001, p. 20), os derivativos são utilizados para:

- a) especulação, quando seu detentor deseja apostar na oscilação futura de preço de um ativo;
- b) *hedge*, quando se utiliza um derivativo para eliminar ou reduzir o risco de preço de um determinado ativo e;
- c) arbitragem, quando se utiliza para se aproveitar da discrepância de preços entre mercados diferentes.

Para as instituições financeiras, os derivativos são instrumentos essenciais na gestão de riscos e são utilizados para proteção de seus ativos e passivos (*hedge*) ou para gerar resultados (especulação). São também utilizados para intermediar riscos de clientes. Nesse caso, as instituições assumem o risco e o repassam para o mercado.

O papel desses instrumentos como meios de gestão e controle de riscos é fundamental na medida em que permitem a transferência de riscos entre agentes diversos e possibilitam a garantia de fixação de preços e taxas futuras (LOPES e SANTOS, 2001, p. 17).

Para explicar, pode-se utilizar a definição de Lopes e Santos (2001, p. 20): “Diz-se que uma operação H é *hedge* de outra operação T, se o retorno da carteira de ativos transacionados em H tiver sempre o sinal contrário ao retorno da carteira de ativos transacionadas na operação T.”

Conforme o Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC 14, o *Hedge Accounting* objetiva tratar da apropriação das receitas e despesas do instrumento de *hedge* no mesmo momento em que são apropriadas as despesas e receitas do item objeto de *hedge*.

A definição acima está de acordo com o princípio contábil da realização da receita e da confrontação das despesas ou princípio da competência.

Conforme a CVM - Anexo II - Documento publicado pela CVM com o nome de Estudo sobre as diferenças e similaridades entre as Normas Internacionais de Contabilidade – IFRS e as Normas e Práticas Contábeis Brasileiras, o *hedge accounting* pode ser utilizado em várias situações, por exemplo, para corrigir:

**Diferenças de avaliação** – podem surgir quando o *hedge* de um ativo ou passivo reconhecido no balanço (objetos de *hedge*) é avaliado em uma base diferente do instrumento de *hedge*. [...]

**Diferenças de desempenho** – mesmo se as bases de avaliação do item objeto de *hedge* e instrumento de *hedge* forem as mesmas, diferenças de desempenho podem surgir se ganhos e perdas são reportados em diferentes localizações nas demonstrações financeiras.[...]

**Diferenças de reconhecimento** – podem surgir quando o objeto de *hedge* é de um direito ou obrigação contratual que não está reconhecido nas demonstrações financeiras.

**Diferenças de existência** – podem surgir quando a estrutura de *hedge* é um *hedge* de fluxo de caixa de uma transação futura altamente provável (transação que ainda não existe).

Pela complexidade no controle, mensuração e apresentação das operações com derivativos na contabilidade, estudos vêm sendo desenvolvidos no intuito de melhor informar os usuários da contabilidade sobre os impactos dessas operações nas demonstrações financeiras divulgadas.

Conforme Iudícibus (2007, p. 21): “o objetivo principal da contabilidade (e dos relatórios dela emanados) é fornecer informação econômica, física, de produtividade e social relevante para que cada usuário possa tomar decisões e realizar julgamentos com segurança”.

O crescente uso dos derivativos, para proteção de ativos ou passivos ou para especulação, aumentou o risco de divulgação de informação imprecisa pela contabilidade. A informação imprecisa ou incompleta leva a decisões erradas. Notem-se os recentes prejuízos com derivativos divulgados pela Sadia e Aracruz que surpreenderam seus acionistas, que

estão acionando judicialmente as companhias e seus diretores, alegando não terem sido suficientemente informados dessas operações e dos riscos envolvidos.

O CPC, dando seqüência ao processo de convergência da contabilidade brasileira às normas internacionais de contabilidade divulgadas pelo IASB – International Accounting Standards Board, divulgou, em 15 de dezembro de 2008, o Pronunciamento Técnico CPC 14 – Instrumentos Financeiros: Reconhecimento, Mensuração e Evidenciação que tratam, nos itens 47 a 58, de Contabilidade de Operações de *Hedge* (*Hedge Accounting*).

No CPC 14, item 47, está descrito o seguinte:

Para entidades que realizam operações com derivativos (e alguns instrumentos não derivativos – ver item 49) com objetivo de *hedge* em relação a um risco específico determinado e documentado, **há a possibilidade** de aplicação da metodologia denominada contabilidade de operações de *hedge* (*hedge accounting*).

No Pronunciamento Técnico CPC 13, item 10, – Adoção Inicial da Lei 11.638/07 e da Medida Provisória nº 449/08, o CPC também divulgou: “As operações de *hedge* devem ser contabilizadas por regime de competência, existindo condições especiais para definição dessas operações para o início de 2008”.

No Brasil, a publicação da Circular 3082 do BACEN, de 30 de janeiro de 2002, definiu os critérios de marcação a mercado dos derivativos, bem como as regras para a contabilização do *hedge accounting* para as instituições financeiras. A regra aplicada no Brasil está próxima da aplicada pelo IASB, com algumas exceções.

Conforme descrito acima no CPC 14, a regra cria a **possibilidade** da contabilização e não a **obrigação** da contabilização das operações de *hedge* dentro critério de *hedge accounting*. Esse será um dos objetivos da discussão desse trabalho.

O CPC 14, item 57, baseado na IAS – International Accounting Standard - 32 e 39, impõe critérios rígidos para o registro e divulgação das transações como *hedge accounting*, tais como:

- a) possuir identificação documental do risco objeto do risco de *hedge*, com informações específicas sobre a operação e processo de gerenciamento de risco;
- b) comprovar a efetividade do *hedge* desde a concepção e no decorrer da operação;

- c) prever a necessidade de renovação ou de contratação de nova operação no caso daquelas em que instrumento financeiro derivativo vença antes do item objeto de *hedge*;
- d) demonstrar, no caso dos compromissos ou transações futuras objeto de *hedge* de fluxo de caixa, a elevada probabilidade de ocorrência da transação protegida [...].

## 1.2 Definição do Problema

Como a regra não obriga o *hedge accounting* e, por outro lado, cria regras rígidas para aquele que opta, pressupõe-se que o contador não se motive a contabilizar as operações de *hedge* pelo critério do *hedge accounting*.

A questão importante é que, ao não se utilizar da possibilidade do *hedge accounting*, as instituições financeiras correm o risco de as despesas e receitas dos objetos de *hedge* estarem sendo contabilizadas e demonstradas em períodos diferentes das despesas e receitas do instrumento de *hedge*, impactando assim os resultados contábeis divulgados.

## 1.3 Objetivos da Pesquisa

O **objetivo principal** desse trabalho é demonstrar a fidedignidade das demonstrações financeiras ao contabilizar os derivativos de proteção pelo critério do *hedge accounting* através de estudo de caso e, sua relevância, através de estudo de casos e de análise das demonstrações financeiras divulgadas (veja o caso do Banco Real e Banco Safra, abaixo).

O **objetivo acessório** é avaliar a relevância dos efeitos registrados e divulgados, utilizando o *hedge accounting* e o grau de evidenciação que as instituições financeiras estão dando às suas operações de *hedge* na divulgação de suas demonstrações financeiras.

Em uma pesquisa prévia nas demonstrações financeiras de 30/06/08 de duas das maiores instituições financeiras privadas, Banco Real e Banco Safra, percebe-se que os números divulgados, relacionados ao *hedge accounting*, são relevantes:

### **Banco Real** – Nota 22 – Instrumentos Financeiros Derivativos

“Adicionalmente, o banco possui operações de “Hedge” de fluxo de caixa – DI Futuros, com valor referencial de R\$ 16.430.587 mil (R\$ 16.614.891 mil em 2007) e com

vencimentos que variam de 02/01/09 a 02/01/2012. A marcação a mercado está contabilizada no patrimônio líquido no montante de R\$ 326.644 mil, líquido dos efeitos tributários (R\$ 126.699 negativo em 2007)”.

Caso não fosse utilizado o critério de *hedge accounting* os montantes acima seriam registrados no resultado do período. O montante acima se refere a 38,72% do lucro líquido divulgado de R\$ 843.676 mil no semestre.

**Banco Safra** – Nota 14 – Instrumentos Financeiro- *Hedge* de ativos e passivos financeiros com juros pré-fixados.

Em 30 de junho de 2008, os ativos e passivos financeiros com taxas pré-fixadas [...] foram objeto de *hedge* para os quais foram designados instrumentos financeiros derivativos classificados como *hedge* de risco de mercado em conformidade com o disposto na Circular 3.082, de 30 de janeiro de 2002.

O ajuste a mercado nos objetos de *hedge* foi de R\$ 135.058 mil.

Caso não fosse feito o *hedge accounting*, o valor acima não teria sido contabilizado no resultado do período. O efeito seria de 23,25% sobre o lucro antes da tributação do resultado de R\$ 580.935 mil.

Para atingir os objetivos acima, esta dissertação irá:

- a) analisar as demonstrações financeiras das dez principais instituições financeiras e verificar se elas estão divulgando as informações relativas a *hedge* conforme as regras divulgadas pelo Banco Central e adoção futura do pronunciamento CPC 14.
- b) demonstrar algumas situações em que os resultados demonstrados pelas instituições financeiras estariam enviesados por não serem obrigados a registrar as transações como de *hedge accounting*.

#### **1.4 Delimitação do Estudo**

**Apesar de em pequena quantidade**, pesquisas importantes já foram divulgadas sobre a contabilização dos instrumentos financeiros derivativos nas instituições financeiras do Brasil.

O estudo mais citado em trabalhos acadêmicos sobre o assunto é o de Nakamura (1996) que tinha como objetivo a avaliação crítica dos procedimentos contábeis aplicáveis a

derivativos existentes no Brasil na época da elaboração desse estudo, para instituições financeiras, à luz da teoria contábil.

Esse trabalho concluiu, à luz da teoria contábil, entre outras:

a) que os valores referenciais dos derivativos deveriam ser controlados em contas extra-contábeis; contas de compensação;

b) que os ganhos e perdas embutidos nos derivativos deveriam ser reconhecidos como ativo ou passivos;

c) a apropriação do “*fair value*” dos derivativos como receitas e despesas;

d) a evidenciação, através de quadros do detalhamento das informações, tais como prazos, valores médios e risco de crédito.

Carvalho (2002) estudou as regras de *hedge accounting* definidas pelo SFAS 133, comparando-as com o princípio da realização da receita e da confrontação das despesas, concluindo que a regra contábil não afronta o princípio.

Outro importante estudo elaborado foi o de Oliveira (2003) que estudou a contabilização dos derivativos como instrumentos de *hedge*, procurando identificar quais bancos se utilizavam de operações de *hedge* e avaliar os aspectos contábeis relacionados à evidenciação das operações realizadas. O autor estudou as demonstrações financeiras de 29 instituições financeiras em 2002 e concluiu que houve pequena evidenciação das operações de *hedge accounting* por parte dessas instituições.

A contribuição desse trabalho é estudar os efeitos de uma operação de *hedge* no resultado de uma instituição financeira, quando aplicado ou não o *hedge accounting*. Para esse objetivo, foi desenvolvida a contabilização de uma operação de *hedge* de fluxo de caixa, no período de 02 de janeiro de 2007 a 31 de dezembro de 2008.

Acessoriamente, o trabalho também visa estudar a evidenciação das operações com derivativos que as dez maiores instituições financeiras privadas publicaram em 31 de dezembro de 2007 e 2008, principalmente aquelas operações que seguiram as regras de *hedge accounting* orientadas pelo Banco Central do Brasil.

## 1.5 Justificativa e Relevância

O estudo da aplicação do mecanismo de *hedge accounting* nas instituições financeiras no Brasil é importante, pois essa sistemática tem como objetivo melhorar a transparência nas informações das demonstrações contábeis divulgadas aos usuários da contabilidade.

As operações com derivativos têm crescido substancialmente no mercado financeiro e por estar registradas, na sua maioria, em contas fora do balanço (contas de compensação), dificultam o entendimento das demonstrações contábeis das instituições financeiras, criando, assim, insegurança quanto aos resultados demonstrados. Assim sendo, um estudo do mecanismo de contabilização dos derivativos utilizados como proteção (*hedge*) é relevante tanto para a academia como para os profissionais e usuários da contabilidade.

A partir de 2010, as instituições financeiras deverão divulgar suas demonstrações financeiras consolidadas em conformidade com as normas internacionais de contabilidade (Comunicado 14.259 do Banco Central do Brasil).

As instituições financeiras já podem aplicar o *hedge accounting* (Circular 3082/01 do Banco Central do Brasil), porém alguns ajustes estão previstos pelo Banco Central para uma adaptação plena às normas internacionais de contabilidade (Banco Central do Brasil, Diagnóstico da Convergência às Normas Internacionais, 2006).

Dada à dinâmica e inovação das tesourarias das instituições financeiras na utilização dos instrumentos financeiros derivativos e da complexidade reconhecida na aplicação do *hedge accounting*, o profissional de contabilidade precisa estar informado da possibilidade prevista pelas normas internacionais de contabilidade para melhor demonstrar a realidade econômica da instituição.

A falta de comunicação por parte da Administração da instituição sobre a intenção das operações com instrumentos financeiros derivativos (especulação, proteção ou arbitragem) também pode gerar problemas na definição da correta forma de contabilizar esses derivativos.

## 1.6 Premissas

A premissa principal desse estudo é que a utilização do *hedge accounting* faz com que os resultados sejam mais fidedignos por evidenciar melhor os efeitos.

As premissas acessórias são:

a) as instituições financeiras não estão evidenciando adequadamente as informações relacionadas às suas operações de *hedge*, conforme orientação do Banco Central do Brasil e das normas internacionais de contabilidade e,

b) quando as instituições financeiras utilizam o *hedge accounting* e divulgam esses resultados, eles são expressivos.

## 1.7 Metodologia

O presente trabalho englobará três etapas: a primeira etapa envolverá um estudo bibliográfico para fundamentar os principais conceitos relacionados aos objetivos da contabilidade, aos instrumentos financeiros derivativos e seus riscos, à contabilização dos instrumentos financeiros derivativos e, mais especificamente das operações de *hedge*, em âmbito nacional e internacional. O autor buscará esses conceitos nas regras divulgadas pelo IASB, FASB, CPC, Banco Central do Brasil, CVM e em estudos divulgados em livros, teses, dissertações e artigos publicados sobre o assunto até a conclusão da pesquisa, ou seja, 30 de setembro de 2009.

Na segunda etapa, será desenvolvido um estudo de caso para demonstrar situações reais, aplicando os conceitos de mensuração e reconhecimento e divulgação de informações contábeis relacionadas às operações de *hedge*.

Segundo Yin (2001), o estudo de caso representa uma investigação empírica e compreende um método abrangente, com a lógica do planejamento, da coleta e da análise dos dados. Pode incluir tanto estudos de caso único quanto de múltiplos, assim como abordagens quantitativas e qualitativas de pesquisa.

Segue abaixo o estudo a ser desenvolvido:

Captação de recursos em moeda estrangeira com aplicação em ativos em R\$ no Brasil (objeto de *hedge*). Contratação de operações com *swap* de dólar e DI.

A terceira etapa terá um caráter de pesquisa exploratória.

Conforme Silva (2006, p.59), a pesquisa exploratória é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. Tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, para torná-lo mais explícito ou para construir hipóteses.

Nessa terceira etapa, serão analisadas as demonstrações financeiras divulgadas pelas dez maiores instituições financeiras privadas do Brasil para os períodos de 31/12/07, 30/06/08 e 31/12/08.

O critério utilizado para a escolha das dez instituições foi o de total de ativos. As instituições escolhidas representavam 58% dos ativos do sistema financeiro em 31/12/07. As instituições são: Bradesco – Banco Bradesco S/A, Itaú – Banco Itaú S/A, Unibanco – União de Bancos Brasileiros S/A, Santander – Banco Santander (Brasil) S/A, ABN Amro – Banco ABN Amro Real S/A, HSBC -, Banco Votorantim – Banco Votorantin S/A, Banco Safra S/A, Citibank - Banco Citibank S/A e Banco Pactual.

## **1.8 Estrutura do Trabalho**

Para atingir os objetivos e verificação das premissas, o trabalho será organizado conforme segue abaixo, com uma introdução, seis capítulos e no final serão apresentadas as considerações finais e conclusão:

**1 Introdução** – Na Introdução será contextualizado o problema e serão definidos os objetivos, a importância e relevância do estudo.

**Capítulo 2** – Nesse capítulo serão estudados os objetivos da contabilidade, os principais usuários da contabilidade e suas necessidades, a informação contábil e sua divulgação, bem como estudar quais são as principais demonstrações financeiras elaboradas e divulgadas e quais são suas principais características. Esse estudo será feito baseado em bibliografias nacionais e internacionais disponíveis.

**Capítulo 3** – Nesse capítulo serão conceituados os instrumentos financeiros derivativos e sua importância na gestão de riscos.

**Capítulo 4** – Nesse capítulo será feita uma revisão teórica do *hedge accounting*, conforme as normas internacionais e nacionais e sua importância para a adequada divulgação das demonstrações financeiras das Instituições Financeiras.

**Capítulo 5** – Nesse capítulo será desenvolvido um estudo das normas contábeis relacionadas aos derivativos e *hedge accounting* bem como exemplos de contabilização.

**Capítulo 6** – Nesse capítulo será desenvolvido um estudo de caso de operação cursada no mercado financeiro com o intuito de apurar as diferenças nos resultados contábeis quando aplicado o *hedge accounting* e quando não aplicado.

**Capítulo 7** – Nesse capítulo será desenvolvido o estudo da evidenciação dos instrumentos derivativos nas demonstrações contábeis divulgadas pelas dez principais instituições financeiras privadas no Brasil.

**8 Conclusão e Considerações finais** – Nelas serão demonstradas as considerações finais do trabalho, conclusão e, se necessário, sugerir alterações às regras existentes ou controles adicionais.

## **2 OBJETIVOS DA CONTABILIDADE E DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL**

### **2.1 Objetivo da Contabilidade e das Demonstrações Financeiras**

A Contabilidade é objetivamente um sistema de informação e avaliação destinado a prover seus usuários com demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade, com relação à entidade objeto de contabilização (IUDÍCIBUS; MARTINS; GELBCKE, 2007, p. 29).

Hendriksen e Breda (1999, p.89) afirmam que o principal objetivo da divulgação das informações financeiras é apoiar os acionistas e outros indivíduos na tomada de decisões financeiras, ajudando-os a prever os fluxos de caixa das empresas.

O CPC (Comitê de Pronunciamentos Contábeis) no seu Pronunciamento Conceitual Básico descreve que “o objetivo das demonstrações contábeis é fornecer informação sobre a posição patrimonial e financeira, o desempenho e as mudanças na posição financeira da entidade, que sejam úteis a um grande número de usuários em suas avaliações e tomadas de decisão econômica”.

Conforme definido acima, a informação contábil disponibilizada aos seus usuários influencia suas decisões econômicas e financeiras. Logo, essa informação deve ser a mais clara, transparente e correta possível.

Lage, A. C. e Weffort, E. F. J. Fipecafi e Ernst Young (2009, p.3) complementam as definições acima, explicando: “As demonstrações financeiras também objetivam apresentar os resultados da atuação da administração na gestão da entidade e sua capacitação na prestação de contas quanto aos recursos que lhe foram confiados”.

Capeletto, Carvalho e Oliveira (2007. P. 512) consideram que as demonstrações contábeis representam o principal instrumento de comunicação entre empresas, investidores, credores, fornecedores e governo e que o direcionamento dos fluxos de recursos e a intensidade de transações mercantis e financeiras estão correlacionados com a quantidade e qualidade das informações disponíveis.

Lopes e Martins (2007), analisando a importância da informação contábil para o mercado de capitais, avaliam que essa informação pode ser usada para:

- a) avaliação da qualidade de ativos (análise de balanços, por exemplo);

- b) avaliação de performance de agentes investidos pelos acionistas (remuneração dos executivos); e
- c) controle do comportamento dos gestores após a concessão de créditos (*debt covenants* em dívidas).

Para que a informação contábil cumpra os objetivos acima, os autores ressaltam que ela deve estabelecer uma estreita relação com a realidade econômica e, se assim não for, perderá a utilidade para os agentes que a utilizam.

Assim sendo, a informação contábil disponibilizada aos seus usuários influenciam suas decisões econômicas e financeiras. Logo, essa informação deve ser a mais clara, tempestiva, transparente e correta possível.

## 2.2 Usuários da Informação Contábil

Iudicibus (2007, p. 23) observa que os **principais usuários da informação contábil** são os acionistas majoritários, acionistas minoritários, acionistas preferenciais, emprestadores em geral, entidades governamentais, empregados em geral e a média e alta administração.

Entre os usuários das demonstrações contábeis, incluem-se os investidores atuais e os potenciais, empregados, credores por empréstimos, fornecedores e outros credores comerciais, clientes, governos e suas agências e o público (CPC – Pronunciamento Conceitual Básico).

O CPC esclarece que as demonstrações contábeis não têm o propósito de atender à finalidade ou necessidade específica de determinados grupos de usuários.

Iudicibus (2007, p. 24), ao analisar a diversidade de necessidades dos usuários da informação contábil, conclui que: “Na prática, o problema é complexo, pois, ou fornecemos conjuntos separados de informação para cada tipo de usuário ou fornecemos uma única informação-relatório tão abrangente e detalhada, que poderá servir a muitos usuários, embora não sirva para todos”.

Segundo o CPC, as demonstrações contábeis satisfazem às necessidades comuns da maioria dos seus usuários, uma vez que quase todos eles utilizam essas demonstrações contábeis para a tomada de decisões econômicas, tais como:

- a) decidir quando comprar, manter ou vender um investimento em ações;

- b) avaliar a Administração quanto à responsabilidade que lhe tenha sido conferida, qualidade de seu desempenho e prestação de contas;
- c) avaliar a capacidade da entidade de pagar seus empregados e proporcionar-lhes outros benefícios;
- d) avaliar a segurança quanto à recuperação dos recursos financeiros emprestados à entidade;
- e) determinar políticas tributárias;
- f) determinar a distribuição de lucros e dividendos;
- g) preparar e usar estatísticas da renda nacional; ou
- h) regulamentar as atividades das entidades.

As demonstrações contábeis são mais comumente preparadas segundo o modelo contábil baseado no custo histórico recuperável e no conceito da manutenção do capital financeiro nominal.

Como os usuários da informação contábil são de origens diversas e com interesses diferentes e às vezes conflitantes, em que uns desejam informações do passado e outros do futuro, é necessário que a informação contábil seja mais abrangente possível.

Conforme Lage, A. C. e Weffort, E. F. J. (2009, p.3), os usuários da informação contábil utilizam as demonstrações financeiras para satisfazerem algumas de suas diversas necessidades, como:

- a) investidores - auxiliar na análise do risco inerente ao investimento e o retorno que ele produz;
- b) clientes – informação sobre a continuidade operacional da entidade;
- c) governo e suas agências – destinação de recursos;
- d) público em geral – informações sobre a evolução do desempenho da entidade e os desenvolvimentos recentes.

Iudícibus elaborou o quadro abaixo sobre a relação do usuário da informação contábil e suas metas que desejaria maximizar ou tipo de informação mais importante.

**Quadro 1 : Metas que os usuários desejam atingir ou informação mais importante:**

Usuário da informação Contábil	Meta que desejaria maximizar ou Tipo de informação mais importante
Acionista minoritário	fluxo regular de dividendos
Acionista majoritário ou com grande participação	Fluxo de dividendos, valor de mercado da ação, lucro por ação
Acionista Preferencial	Fluxo de dividendos mínimos ou fixo
Emprestadores em geral	geração de fluxos de caixa futuros suficientes para receber de volta o capital mais os juros, com segurança
Entidades governamentais	valor adicionado, produtividade, lucro tributável
Empregados em geral, como assalariados	fluxo de caixa futuro capaz de assegurar bons aumentos ou manutenção de salários, com segurança e liquidez.
Média e Alta Administração	retorno sobre o ativo, retorno sobre o patrimônio líquido, situação de liquidez e endividamentos confortável

Fonte: Teoria da Contabilidade - Sergio de Iudícibus

Iudícibus (2007) enfatiza que a relação acima não é exaustiva e que algumas metas principais de algum tipo de usuário podem ser ao mesmo tempo metas auxiliares ou secundárias.

O exemplo citado por Iudícibus é do acionista minoritário que pode estar interessado na valorização do mercado de ação, mas seu objetivo principal é garantir-se com um fluxo regular e seguro de dividendos, para completar sua renda pessoal.

### 2.3 A Informação Contábil

A informação contábil **relaciona-se** com os objetivos da contabilidade de mensurar o conjunto de eventos econômicos e comunicar os resultados das entidades às partes interessadas constituindo um de seus produtos (YAMAMOTO; SALOTTI, 2006, p.6).

Yamamoto e Salotti (2006, p. 5) afirmam que a informação contábil pode ser considerada como aquela que altera o estado da arte do conhecimento de seu usuário em relação à empresa [...]. Assim, a informação contábil tem como consequência a ratificação ou alteração da opinião de seus usuários a respeito das atividades da empresa.

## 2.4 Pressupostos da Informação Contábil

Alguns pressupostos básicos devem ser seguidos para que a informação gerada e disponibilizada pela contabilidade seja útil e atenda às necessidades dos usuários.

Para a Fipecafi e Young (2009), as demonstrações financeiras devem ser preparadas seguindo dois princípios importantes de contabilidade: o da competência e da continuidade.

### 2.4.1 Competência

Segundo o princípio da competência, os efeitos das transações e outros eventos são reconhecidos quando ocorrem (não necessariamente quando são recebidos ou pagos) e são registrados e reportados nesse momento.

Iudícibus (2007) assemelha o princípio da competência ao princípio da realização da receita e da confrontação com as despesas. Segundo o autor não se deve reconhecer a receita sem que a despesa associada seja delineável, mesmo que apenas como estimativa, como no exemplo da provisão para devedores duvidosos.

Para o estudo em curso, esse princípio da realização da receita e da confrontação com as despesas será de suma importância, pois a contabilização de *hedge* possibilita que as receitas e despesas do objeto de *hedge* e do derivativo designado como *hedge* sejam registradas em contas de resultados ou de patrimônio líquido no mesmo momento.

### 2.4.2 Continuidade

Para Ernest Young e Fipecafi (2009), as demonstrações financeiras são normalmente preparadas no pressuposto de que a entidade continuará em operação no futuro previsível.

Iudícibus (2007, p.53) denomina postulado da continuidade e assim define:

[...] as entidades, para efeito da contabilidade, são consideradas como empreendimento em andamento (*going concern*), até circunstância esclarecedora em contrário, e seus ativos devem ser avaliados de acordo com a potencialidade que tem de gerar benefícios futuros e não pelo valor que poderíamos obter se fossem vendidos como estão [...] ( no estado em que se encontram).

Os princípios da competência (*accrual basis*) e da continuidade (*going concern*) são comumente destacados no item de políticas contábeis das notas explicativas divulgadas em conjunto com as demonstrações financeiras das entidades.

## 2.5 Características Qualitativas da Informação Contábil

Segundo Hendriksen (1999) e Ernest Young e Fipecafi (2009), as características qualitativas são definidas como sendo as propriedades ou atributos da informação que são necessários para torná-la útil aos usuários.

As quatro principais características qualitativas são: **compreensibilidade**, **relevância**, **confiabilidade** e **comparabilidade**, conforme definições abaixo (FIPECAFI e YOUNG, 2009 e Pronunciamento Conceitual Básico do CPC):

- a) **Compreensibilidade** – Uma qualidade essencial das informações apresentadas nas demonstrações financeiras é que elas sejam prontamente entendidas pelo usuário;
- b) **Relevância** – As informações devem ser relevantes às necessidades dos usuários na tomada de decisões. A materialidade da informação afeta a relevância. Uma informação é material se a sua omissão ou distorção puder influenciar as decisões econômicas dos usuários.  
Para Hendriksen (1999), uma informação é relevante quando tem valor preditivo, como *feedback* e é oportuna;
- c) **Confiabilidade** – A informação deve ser confiável, ou seja, deve estar livre de erros ou vieses relevantes. Para que a informação seja confiável deve ser neutra, isto é, imparcial, íntegra e representar adequadamente as transações contidas nas demonstrações financeiras;
- d) **Comparabilidade** – Os usuários devem poder comparar as demonstrações financeiras de uma entidade ao longo do tempo, a fim de identificar tendências na sua posição financeira e no seu desempenho.

Yamamoto e Salotti (2006, p.6) acrescentam que a confiabilidade é uma das qualidades que fazem com que o usuário aceite a informação contábil e a utilize no seu processo decisório.

Iudícibus (2007) aumenta a lista acima com uma característica fundamental da informação contábil: **a tempestividade**. O autor afirma que, para serem úteis para os usuários, devem ser editadas em tempo hábil para que o tomador de decisões possa extrair o máximo de utilidade da informação.

Kam (1986), apud Yamamoto (2006), considera a oportunidade como um comportamento da **relevância**, ou seja, a informação deve estar disponível no momento da decisão, caso contrário perde a sua relevância.

Assim sendo, baseados nas definições acima de Iudicibus e Kam, de nada adianta ter uma informação que atenda às quatro características acima destacadas, se a mesma não for **tempestiva** ou **oportuna**, ou seja, se não estiver disponível no momento em que o usuário precisa para a tomada de decisão.

Outro aspecto importante na geração da informação contábil de qualidade é o custo benefício. Hendriksen (1999) alerta que a informação deve proporcionar benefícios superiores ao seu custo.

## 2.6 Essência sobre a Forma

A prevalência da essência sobre a forma é um elemento importante no reconhecimento, mensuração e divulgação da informação contábil.

Conforme Iudícibus (2007, p. 86), a Prevalência da Essência sobre a Forma é tão importante para a qualidade da informação contábil que mereceria ser considerada Postulado ou pré-requisito ao conjunto de Postulados, Princípios ou Convenções Contábeis.

É necessário que as transações sejam contabilizadas e apresentadas orientadas pela substância e realidade econômica e não meramente pela forma legal. Quando houver discrepância entre a realidade econômica e formalização da operação, deve-se privilegiar a essência sobre a forma (Iudícibus, 2007, p. 86).

As normas internacionais de contabilidade orientam, na IFRIC 2, que a classificação dos instrumentos financeiros deve sustentar-se no princípio da essência econômica sobre a forma jurídica.

Um exemplo conhecido sobre a discrepância entre forma e essência são as operações de arrendamento mercantil financeiro, ou seja, o *leasing* financeiro.

*Leasing* financeiro é uma operação de financiamento sob a forma de locação particular, de médio e longo prazo, com base em um contrato, de bens ou imóveis, em que intervêm uma empresa de *leasing* (arrendador) a empresa produtora do bem objeto do contrato (fornecedor) e a empresa que necessita utilizá-lo (arrendatária) (Fortuna, 2005, p.283).

Na essência, uma operação de *leasing* financeiro é uma operação de crédito. Porém, essas operações são tratadas contabilmente na sua forma legal, ou seja, como aluguel. Essa realidade mudará a partir de 2010, quando as instituições financeiras passarem a seguir as normas internacionais de contabilidade.

## 2.7 Divulgação das informações contábeis

A **divulgação** não deve ser confundida com a **informação**; seu sentido é mais amplo [...]. Como o nível de divulgação pode afetar a empresa e a grande maioria, diversos estudos são realizados mostrando como o nível de divulgação pode afetar a empresa, e a grande maioria deles conclui que existe correlação entre o nível de divulgação e a diminuição de custo de capital e risco (Yamamoto, 2006, p.11).

### 2.7.1 Níveis de Divulgação

A quantidade de informação a ser divulgada depende, em parte, da sofisticação do leitor que a recebe (HENDRIKSEN e BREDA, 1999, p. 515). Yamamoto e Salotti (2006) destacam entre outros, o ambiente; o grau de exigência de seus usuários e a existência de um mercado estruturado; como fatores que definem os níveis de divulgação de informações contábeis.

Hendriksen e Breda (1999) descrevem três níveis que normalmente são propostos: divulgação adequada, divulgação justa e divulgação completa.

- a) Divulgação adequada - mais comumente utilizada e pressupõe um volume mínimo de divulgação compatível com o objetivo de evitar que as demonstrações sejam enganosas.
- b) Divulgação justa – subentende um objetivo ético de tratamento equitativo de todos os leitores em potencial e;
- c) Divulgação completa – pressupõe a divulgação de toda informação relevante.

Iudícibus (2006) diz que na verdade não existe diferença entre os conceitos acima listados, embora tenham sido com significados distintos; toda informação para o usuário precisa ser, ao mesmo tempo, adequada, justa e plena, pelo menos no que se refere ao detalhe que está sendo evidenciado.

### 2.7.2 Divulgação obrigatória versus divulgação voluntária

A forma de divulgação pode ser classificada entre obrigatória e voluntária.

Os favoráveis à regulação (obrigatoriedade) argumentam que as empresas não fornecem informações suficientes aos seus usuários, pois consideram que a divulgação de determinadas informações favorecem seus concorrentes, empresários e outros (YAMAMOTO e

SALLOTTI, 2006, p. 11). Os autores também dizem que os defensores da **divulgação obrigatória** argumentam que as empresas não estão dispostas a aumentar o nível de divulgação a não ser por imposição.

Hendriksen e Breda (1999) complementam que os sindicatos de empregados também seriam favorecidos com informações divulgadas pela entidade e inclui o argumento de que outras fontes de informações podem suprir as demonstrações financeiras a um custo mais baixo.

Os que defendem a **divulgação voluntária** argumentam que as empresas divulgarão toda informação necessária para o funcionamento apropriado do mercado de capitais e que, se a informação não for divulgada, isso se deverá apenas ao fato de que ela é irrelevante para os investidores ou está disponível de alguma outra forma (HENDROKSEN; BREDA, 1999).

Estudos apontam a existência direta entre a melhoria da divulgação financeira e o grau de eficiência do mercado de capitais (YAMAMOTO; SALLOTTI, 2006, p. 12). Hendriksen complementa que existe evidência de que as empresas tendem a fazer divulgação apropriada quanto mais dependem de capital estrangeiro.

As conclusões acima podem ser comprovadas nos casos das instituições financeiras brasileiras que emitem papéis no exterior. O nível de informação requerida nos “*offering circular*” é bem superior aos exigidos pelo Banco Central do Brasil.

A vantagem das informações obrigatórias é que a sua veracidade é testada pelas auditorias externas.

O tema “divulgação das informações contábeis” tem tomado uma importância cada vez maior nos meios acadêmicos e profissionais, principalmente com o desenvolvimento e o amadurecimento do mercado de capitais brasileiro (YAMAMOTO e SALLOTTI, Prefácio).

Algumas teorias foram desenvolvidas por alguns pesquisadores e serão resumidamente tratadas a seguir, conforme obra divulgada por Yamamoto e Sallotti (2006).

### **2.7.3 Teoria da Divulgação**

Conforme Yamamoto e Sallotti (2006, p.16), o principal objetivo da Teoria da Divulgação é explicar os fenômenos relacionados à divulgação da informação financeira.

Yamamoto e Sallotti (2006) citam em sua obra Estudos de Verrechia (2001) e Dye (2001), publicados no Journal of Accounting and Economics, no qual fazem revisão, análise crítica e proposições sobre o tema, baseados em obras até então existentes, descrevendo modelos

matemáticos desenvolvidos pela teoria para explicar e prever as variáveis relacionadas à divulgação.

### 2.7.3.1 Categorias de Pesquisas sobre a Teoria da Divulgação

Verrechia (2001, p. 99), apud Yamamoto (2006), propõe três categorias de pesquisas sobre a divulgação em Contabilidade:

- a) pesquisa sobre Divulgação Baseada em Associação (*Association-based disclosure*);
- b) pesquisa sobre Divulgação Baseada em Julgamento (*Discretionary-based disclosure*);
- c) pesquisa sobre Divulgação Baseada em Eficiência (*Efficiency-based disclosure*)

#### 2.7.3.1.1 Pesquisa Baseada em Associação

A finalidade da **pesquisa baseada em associação** é investigar a relação entre a divulgação e as mudanças no comportamento dos investidores. A pesquisa visa estudar os efeitos da divulgação nas mudanças das ações dos investidores, principalmente através do comportamento dos preços dos ativos em equilíbrio e do volume de negociação.

O modelo de divulgação, baseado em associação e desenvolvido através de formulação matemática, relaciona a mudança de preços e a divulgação, encontrando o coeficiente de resposta à divulgação, que pode ser interpretado como o elemento da relação da mudança de preços resultante diretamente da divulgação. Nesse modelo, a mudança de preços ocorre em função da divulgação, pois o modelo considera todos os outros elementos fixos ou constantes.

Considera-se que as pesquisas sobre divulgação baseada em associação têm sido bem sucedidas, pois oferecem caracterização detalhada sobre as relações ou associações entre a divulgação, variações de preços, de volume de negócios ou outro fenômeno de mercado.

#### 2.7.3.1.2 Pesquisa Baseada em Julgamento

Na categoria de pesquisa sobre **Divulgação Baseada em Julgamento**, o estudo procura examinar como os gestores e/ou empresas decidem divulgar determinadas informações. Nesse estudo, são considerados os incentivos que os gestores e/ou empresas têm para divulgar ou reter as informações.

O ponto de equilíbrio entre reter ou divulgar as informações é obtido quando as percepções do mercado sobre o conteúdo das informações retidas são compatíveis com as motivações dos administradores em reter tais informações. Os administradores são motivados pela maior divulgação acima do ponto de equilíbrio.

Os estudos empíricos apresentados indicam uma consistência desta teoria e de suas variações, validando o princípio da seleção adversa, o qual indica que, se determinada informação não é divulgada, o mercado reage de forma adversa à não divulgação, assumindo que a informação não foi divulgada por não ser favorável. Desse modo, as empresas têm maiores incentivos para divulgar quando a não divulgação implica em redução do seu valor em um nível menor do que o que seria, caso a informação fosse revelada.

Essa linha de pesquisa também é conhecida como a Teoria da Divulgação Voluntária.

#### **2.7.3.1.3 Pesquisa sobre Divulgação Baseada em Eficiência**

As pesquisas pertencentes à categoria de **Divulgação Baseada em Eficiência** procuram investigar a existência de algumas formas de divulgação que promovem eficiência, isto é, aquelas preferidas incondicionalmente.

Em cada um desses estudos, foram desenvolvidos modelos matemáticos que, por não ser foco do presente estudo, não serão apresentados.

### **2.8 Principais Demonstrações Financeiras**

As informações contábeis a serem usadas são resumidas de forma organizada em relatórios que são usualmente chamados de demonstrações financeiras ou demonstrações contábeis.

As demonstrações contábeis são diversas e algumas devem ser elaboradas e publicadas conforme normas emanadas por órgãos reguladores e fiscalizadores das companhias.

Segundo Farah, P. L. S. e Salotti, B. M. (2009, p.17), o IAS 1, em sua versão atual, que vale a partir de janeiro de 2009, um conjunto completo de demonstrações financeiras compreende:

- a) uma demonstração de posição financeira na data de encerramento do período (anteriormente denominada balanço);
- b) uma demonstração do resultado abrangente para o período (substitui a demonstração de resultado);
- c) uma demonstração do patrimônio líquido para o período;
- d) uma demonstração dos fluxos de caixa para o período;
- e) notas, incluindo um resumo das políticas contábeis importantes e outras informações explicativas. A norma explica que as notas contêm informações adicionais ao que foi apresentado na demonstração de posição financeira [...];
- f) no caso de ajustes serem reconhecidos retrospectivamente, será exigida a apresentação de uma coluna adicional com os saldos de abertura da demonstração de posição financeira (atual balanço patrimonial) do exercício apresentado para fins de comparação. [...].

Conforme a Lei das Sociedades Anônimas 6404/76, atualizada pela Lei 11.638/07, as demonstrações financeiras a serem apresentadas no final de cada exercício são:

- a) balanço patrimonial;
- b) demonstração do resultado do exercício;
- c) demonstração dos Lucros ou Prejuízos Acumulados;
- d) demonstração dos Fluxos de Caixa e,
- e) se companhia aberta, a demonstração do Valor Adicionado (DVA).

Segundo a Lei das Sociedades Anônimas 6404/76, as demonstrações serão complementadas por notas explicativas e outros quadros analíticos ou demonstrações contábeis necessários para esclarecimento da situação patrimonial e dos resultados do exercício.

O COSIF (Plano Contábil das Instituições Financeiras) prevê que as instituições financeiras devem elaborar e publicar balancetes mensalmente e semestralmente, com as seguintes demonstrações contábeis:

- I – balanço patrimonial;
- II- demonstração de resultado;
- III- demonstração das mutações no patrimônio líquido; e
- IV- demonstração das origens e aplicação de recursos.

Conforme o COSIF, as demonstrações contábeis devem ser complementadas por notas explicativas e outras informações necessárias ao completo esclarecimento da situação patrimonial e dos resultados.

A partir da implementação da Lei das Sociedades Anônimas 11.638/07, as instituições financeiras passaram a publicar a Demonstração do Fluxo de Caixa em substituição à Demonstração das Origens e Aplicação de Recursos e à Demonstração do Valor Agregado (DVA).

Uma divergência existente é que o COSIF e o IAS 1 exigem a Demonstração das Mutações no Patrimônio Líquido e a Lei das S.A exige uma demonstração mais simples que é a Demonstração dos Lucros e Prejuízos Acumulados.

Apesar de a Lei das S/A 6.404/76 exigir apenas a Demonstração dos Lucros Prejuízos Acumulados, é comum que as sociedades anônimas apresentem a Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido.

Seguem abaixo as características de cada demonstração financeira conforme Iudicibus, Martins e Gelbcke (2007) e Fipecafi e Ernest Young (2009):

### **2.8.1 Balanço Patrimonial ou Demonstração da Posição Financeira**

O Balanço é a demonstração contábil que tem por finalidade apresentar a situação patrimonial da empresa em um dado momento, dentro de determinados critérios de avaliação (Iudicibus, Martins e Gelbcke (2007)

O IAS 1 passou a denominar o Balanço como **Demonstração da Posição Financeira** por entender que essa denominação reflete melhor a função dessa demonstração. Na visão do IASB, o termo balanço simplesmente indica que a contabilização de partidas dobradas requer que os débitos igualem aos créditos (FIPECAFI e YOUNG, 2009).

### **2.8.2 Demonstração do Resultado do Exercício ou Demonstração do Resultado Abrangente**

A Demonstração do Resultado do Exercício, elaborada com o Balanço patrimonial, constitui-se no relatório sucinto das operações realizadas pela empresa durante determinado período de tempo. Nela sobressai um dos valores mais importantes para as pessoas nela interessadas, o resultado líquido do período, Lucro ou Prejuízo.

A IAS 1, revisada em 2007, introduziu a exigência de apresentação da **Demonstração do Resultado Abrangente** (*Statement of Comprehensive Income*). A norma define que uma entidade deve apresentar todos os itens de receita e despesa reconhecidos no período em uma das seguintes formas (FIPECAFI e ERNST YOUNG, 2009):

- a) uma única demonstração do resultado abrangente; ou

- b) em duas demonstrações: uma demonstrando os componentes de lucro ou prejuízo (uma demonstração do resultado à parte) e uma segunda demonstração começando com o lucro ou prejuízo, seguindo dos componentes de outro resultado abrangente.

A criação dessa demonstração vem facilitar, centralizar e evidenciar todas as mudanças do Patrimônio Líquido que não são transações de capital com sócios, mas com a devida segregação do que é resultado realizado (demonstração tradicional de resultado) e resultado ainda não realizado (FIPECAFI; YOUNG, 2009).

### **2.8.3 Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido**

Essa demonstração fornece, de forma resumida, toda a movimentação ocorrida com as contas integrantes do Patrimônio Líquido, com base no saldo inicial do exercício anterior até o saldo final do exercício.

Os ativos líquidos de uma entidade (seu patrimônio líquido) podem mudar por vários motivos, principalmente pelos lucros e despesas reportados na demonstração do resultado abrangente e o aporte ou retorno do capital dos acionistas (FIPECAFI e YOUNG, 2009).

### **2.8.4 Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos (DOAR)**

Essa demonstração tem por objetivo apresentar de forma ordenada e sumarizada principalmente as informações relativas às operações de financiamento e investimento da empresa durante o exercício e evidenciar as alterações na posição financeira da empresa.

Essa demonstração não consta das demonstrações financeiras exigidas pelo IASB.

### **2.8.5 Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC)**

O objetivo primário da Demonstração de Fluxos de Caixa é prover informações relevantes sobre os pagamentos e recebimentos em dinheiro, de uma empresa, ocorridos durante um determinado período.

### **2.8.6 Demonstração do Valor Agregado (DVA)**

Essa demonstração constitui uma importante fonte de informações sobre a capacidade de geração de valor e a forma de distribuição das riquezas de cada empresa.

Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis – são informações complementares às demonstrações contábeis, representando parte integrante das mesmas.

Especificamente sobre derivativos, as companhias, por exigências de seus órgãos reguladores (CVM, BACEN etc) devem detalhar os saldos e resultados de derivativos por tipos (Termo, Futuro, *SWAP* e Opções) e seu Valor de mercado; informação que não consta, na sua totalidade, nas demonstrações financeiras.

A necessidade de divulgar os dados dos derivativos nas notas explicativas está relacionada com os critérios de contabilização dos derivativos.

No próximo capítulo serão estudadas duas características dos derivativos:

- a) não há desembolso no início do exercício ou é pequeno o reembolso e
- b) a liquidação financeira será no futuro.

Assim sendo, o volume da operação, como será visto no capítulo específico sobre normas de contabilização, não é registrado em contas patrimoniais e sim em contas de compensação (*off balance*).

### 3 DERIVATIVOS

#### 3.1 Conceito de Derivativos

A BM&F (2008), no curso de formação profissional em derivativos apresentou um exemplo para compreensão do que vem a ser um derivativo:

Imagine-se uma relação de negócio entre dois agentes econômicos do interior de São Paulo. Um dos agentes é plantador de milho e o outro, pecuarista. O plantador vende o milho produzido para o pecuarista que o utiliza como ração para o seu gado. O pecuarista compra o milho e paga o preço vigente na data da entrega.

O milho é uma *commodity* fundamental para os dois. Entretanto, existem expectativas contrárias em relação ao preço desse produto na data da entrega e pagamento. Enquanto o produtor deseja o preço mais alto possível, o pecuarista deseja o preço mais baixo possível.

O que fazer para diminuir essa incerteza e risco?

Considerando estarem a cinco meses da safra e que, nas últimas semanas, as cotações do grão estão muito voláteis, causando apreensão para as duas partes, pode-se fazer o seguinte acordo: o preço do milho que será colhido é fixado cinco meses mais tarde. Escolhe-se um preço razoável para os dois, que permita obter bons lucros nas respectivas atividades. Desse modo, não é necessário preocupar-se com o que vai acontecer na próxima safra.

Sabendo-se de antemão o preço do milho, o agricultor pode planejar a produção do milho e o pecuarista, a engorda do boi. Esse acordo é chamado de “contrato a termo” que é um dos tipos de derivativos.

Um dos aspectos importantes da operação acima é sua liquidação em data futura, ou seja, o pecuarista e o agricultor acordaram o preço no presente para a liquidação financeira e entrega da mercadoria no futuro.

Logo, nesse tipo de transação, é possível negociar ativos no presente com liquidação à vista ou no futuro.

Nas operações no **mercado a vista** (ou mercado *spot*), a transação é liquidada imediatamente, com a entrega do ativo e seu pagamento. Nas operações **de liquidação futura**, a entrega do ativo e seu pagamento ocorrem em momento posterior ao da negociação.

Essas últimas operações são instrumentalizadas por meio dos chamados **contratos de derivativos**.

Segundo a BM&F (2008), **contratos de Derivativos** são contratos financeiros cujas características estão vinculadas a outros títulos, ou ativos, que lhe servem de referência. O termo “derivativo” origina-se da idéia de que os preços desses contratos derivam dos preços do ativo subjacente ao contrato.

A BM&F (2008) define também que derivativo é o nome dado à família de mercados em que operações com liquidação futura são implementadas, tornando possível a gestão do risco de preço de diversos ativos.

O Pronunciamento Técnico da CPC 14 – Instrumentos Financeiros: Reconhecimento, Mensuração e Evidenciação, define que **derivativo** é um instrumento financeiro ou outro contrato que possui todas as três características seguintes:

- a) seu valor se altera em resposta a mudanças na taxa de juros específica, no preço de instrumento financeiro, preço de *commodity*, taxa de câmbio, índice de preços ou de taxas, avaliação (*rating*) de crédito ou índice de crédito, ou outra variável, às vezes denominada “ativo subjacente”, desde que, no caso de variável não financeira, a variável não seja específica a uma parte do contrato;
- b) não é necessário qualquer desembolso inicial ou é menor do que seria exigido para outros tipos de contratos onde seria a esperada resposta semelhante a mudanças nos fatores de mercado; e
- c) deve ser liquidado em data futura.

Esse pronunciamento do CPC está em linha com o IAS 39 publicado pelo IASB.

Iudícibus et al. (2007, p. 602-603) citam a definição do Financial Accounting Standard Board (FASB), por intermédio do Statement Financial Accounting Standard nº 133 (SFAS 133), onde definem para explicitar que um contrato de derivativos é qualquer contrato que apresenta as seguintes características:

- a) **existência de um ativo-base**: esse ativo base será o referencial para a operação. Os valores efetivamente liquidados são calculados com base no comportamento desse ativo-base. Esse ativo poderá ser um preço, uma taxa,

uma cotação, uma variável climática etc. É importante ressaltar que, para o caso de uma ação ou de uma *commodity*, o ativo base refere-se ao preço de tal ativo e não ao ativo propriamente dito;

b) **investimento inicial inexistente ou muito pequeno**: o investimento realizado no contrato deve ser muito pequeno, ou nulo, quando comparado ao valor total da operação. Dessa forma os limites financeiros para a entrada do participante no contrato devem ser mínimos ou inexistentes;

c) **liquidação da operação em uma data futura**: as operações devem ser liquidadas em uma data futura, que pode, ou não, estar determinada no momento do fechamento do contrato. Os contratos devem ser liquidados em algum momento no futuro.

A Circular 3.082 do Bacen, de 30 de janeiro de 2002, que regulamenta e consolida os critérios para registro e avaliação contábil de instrumentos financeiros derivativos para as instituições financeiras, define, no artigo 1, item V, parágrafo 1º, o derivativo:

Entende-se por instrumentos financeiros derivativos aqueles cujo valor varia em decorrência de mudanças em taxa de juros, preço de título ou valor mobiliário, preço de mercadoria, taxa de câmbio, índice de bolsa de valores, índice de preço, índice ou classificação de crédito, ou qualquer outra variável similar específica, cujo investimento inicial seja inexistente ou pequeno em relação ao valor do contrato, e que sejam liquidados em data futura.

Resumindo: de acordo com os autores citados, as características principais de um instrumento derivativo é que sua mensuração está atrelada à variação de outro ativo. Sua liquidação será sempre no futuro e o dispêndio de recursos na contratação da operação é nulo ou de pequeno valor em relação ao tamanho do contrato.

### 3.2 Mercado Futuro - Conceituação

Considera-se como **mercado futuro** qualquer modalidade financeira que não seja à vista e cuja liquidação fique pendente durante certo período.

Lozardo (1998) equipara uma operação no mercado futuro à contratação de um seguro contra riscos de movimentos adversos nos preços à vista.

A instrução 283, da CVM, de 10/07/98, define mercado de liquidação futura:

O mercado a termo, de futuros, de opções, ou qualquer outro, que mantenha pregão ou sistema eletrônico para a negociação de valores mobiliários com liquidação em prazo superior ao estabelecido para os negócios no mercado à vista, sob a supervisão e fiscalização de entidade auto-reguladora (bolsa de valores, bolsa de futuros, entidade responsável por mercado de balcão organizado e a companhia de liquidação e compensação).

O mercado futuro propicia a seus participantes a obtenção de boas estimativas de preços no futuro e, assim sendo, mitiga os riscos na atividade econômica (LOZARDO, 1998).

Lozardo (1998, p.27) enumera cinco funções básicas do mercado futuro:

- a) auxiliar a administração de risco inerente ao comportamento do preço futuro;
- b) propiciar a difusão dos preços;
- c) minimizar o impacto negativo de novas informações econômicas;
- d) diminuir a sazonalidade de preços entre safras;
- e) indicar o preço futuro do ativo objeto.

O autor afirma que, no tocante à sua importância, podem-se apontar dois aspectos relevantes:

- a) permite transferir e mudar a composição de risco de uma determinada carteira;
- b) reduz a volatilidade do preço do ativo objeto no mercado à vista.

Conforme Fortuna (2005), os mercados futuros têm, como objetivo básico a proteção dos agentes econômicos: produtores primários, industriais, comerciantes, instituições financeiras e investidores contra as oscilações de preços de seus produtos e de seus investimentos em ativos financeiros.

Pode-se resumir que o mercado futuro existe para facilitar a transferência e distribuição de riscos entre os agentes econômicos, reduzir a volatilidade dos preços no presente e sinalizar o comportamento dos preços no futuro.

### **3.3 Histórico**

O surgimento desses mercados está relacionado com problemas advindos da sazonalidade dos produtos agrícolas, cujas colheitas se concentravam em um período do ano, enquanto as indústrias e demais consumidores necessitavam de tais produtos durante todo o ano.

As operações desses mercados eram organizadas em um lugar específico, hoje conhecido como Bolsa de Mercadorias (LOPES; LIMA, 2003).

Atribui-se o início do uso da palavra “bolsa”, no seu sentido comercial e financeiro, a cidade de Bruges, na Bélgica, capital de Frandres, onde se realizavam assembléias de comerciantes na casa de um senhor chamado Van Der Burse, em cuja fachada havia um escudo com três bolsas, brasão de armas do proprietário (NAKAMURA, 1996, p.12).

Nakamura (1996, p. 12) descreve abaixo um caso de especulação no mercado futuro:

No período de 1636 e 1637, a Holanda vivenciou um surto especulativo em cima de compra e venda futura de tulipas. Compravam-se no inverno tulipas que seriam entregues na primavera, havendo intensas negociações secundárias nesse intervalo de tempo. No início de 1637, quando a especulação chegou ao auge, o objeto de compra deixara de ser a tulipa e tornara-se papel negociável com data teórica de entrega. O surto especulativo com tulipas só foi estancado devido à intervenção de uma autoridade pública.

“As primeiras Bolsas organizadas para **entrega futura** surgiram no Japão, no século XVIII e, por volta de 1730, a Bolsa de Arroz de Osaka começou a negociar *forwards contracts*, que eram contratos para entrega futura” (LOPES; LIMA, 2003, p.12.)

Em 1780, no Centro de Algodão de Liverpool, na Inglaterra, foram negociados contratos conhecidos como “*to arrive*” ou “a ser entregues”.

O “contrato futuro” atualmente conhecido, é uma evolução dos “*forwards contracts*” e dos “*to arrive*”, com a peculiaridade de permitir transferir risco de oscilação de preços para os detentores de capital, alheios ao processo de produção: os especuladores.

O mercado começou a assumir características do que viria ser hoje, em 1848, com a criação da Chicago Board of Trade (CBOT), que foi a pioneira no desenvolvimento dos mercados futuros como eles são conhecidos hoje.

Segue abaixo a evolução das bolsas após a criação da CBOT, conforme Lopes e Lima (2003, p. 11):

- Board of Trade of Kansas (1856);
- New York Cotton Exchange (1870);
- New York Merchantile Exchange (1872);
- Mineapolis Grain Exchange (1881);
- Paris Commodity Exchange (1885);
- Tokyo Commodity Exchange (1918);
- The London International Financial Futures Exchange (1982)

Lopes e Lima (2003, p. 11-12) descrevem a evolução das bolsas no Brasil:

Em 1917, surgiu a primeira Bolsa de *commodities* agrícolas, era chamada Bolsa de Mercadorias de São Paulo e não negociava contratos futuros. Em 1983, foi constituída a Bolsa Brasileira de Futuros (BBF). Em 31 de janeiro de 1986, foi realizado o primeiro pregão da Bolsa Mercantil & de Futuros – BM&F, em São Paulo. Em maio de 1991, a Bolsa Mercantil & de Futuros

uniu-se à Bolsa de Mercadorias de São Paulo, dando origem à Bolsa de Mercadorias e Futuros, também com sigla BM&F.

Em 2008, foi criada a BM&FBOVESPA – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros com a integração entre Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F) e Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA).

### 3.4 Tipos de Derivativos

Segundo Lopes e Lima (2003, p. 9-10), os derivativos podem ser classificados de forma sumária da seguinte forma:

1. Primeira geração
  - . contratos a termo (*forward*);
  - . contratos a futuro;
  - . opções de compra (*call*) e opções de venda (*putt*); e
  - . contratos de *swap*.
  
- 2 . Segunda geração
  - . *Staddle* (compra de uma *call* e uma *put* pelo mesmo preço de exercício);
  - . *Strangel* (igual ao *Straddle*, mas com preço de exercício diferente);
  - . *Strap* (compra de 2 *call* e 1 *put*);
  - . *Buteerfly* (compra de uma *call* de exercício baixo, venda de 2 *call* de exercício médio e compra de de 1 *call* de exercício baixo);
  - . *Condor*, *Box* (que, se usado como futuro de índice, transforma uma aplicação de renda variável em renda fixa) etc.

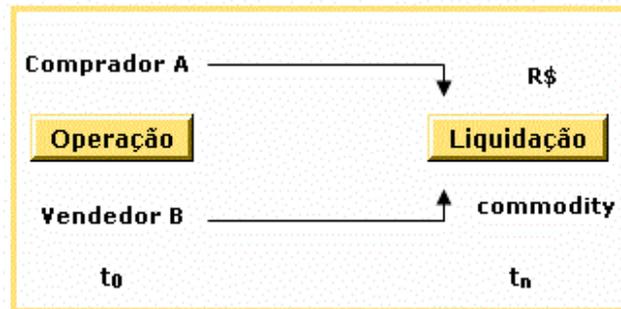
Para atender aos objetivos dessa pesquisa, serão focalizados apenas os derivativos de primeira geração, ou seja, contratos a termo, futuro, opções e *swaps*.

#### 3.4.1 Contratos a Termo

**Conforme definição da BM&F (2008), contratos a termo** são acordos de compra e venda de um ativo, a certo preço estabelecido entre as partes, para liquidação em uma data futura específica. Esses contratos são intransferíveis e sua negociação pode ocorrer tanto em mercado de balcão como em bolsa.

Brighan, Gapenski e Ehrhardt (2001, p. 885) definem que contratos a termo são acordos em que uma parte concorda em comprar uma mercadoria a um preço específico em uma data futura específica e a outra parte concorda em realizar a venda. Os produtos são realmente entregues sob contratos a termo.

Segue abaixo uma ilustração dos elementos de uma operação a termo:



Fonte: BM&F (2008), Curso para formação profissional em derivativos.

No vencimento ( $t_n$ ), o vendedor entrega a *commodity* negociada, conforme definido no contrato, e o comprador paga o valor combinado em  $t_0$ . Note-se que a mercadoria não troca de mãos até a chegada da data de entrega acertada entre as partes.

**No diagrama:**

-  $t_0$  é o momento atual no qual se desenvolve a negociação a termo;

-  $t_n$  é a data do vencimento, data em que as partes estão obrigadas a cumprir sua parte;

- **Comprador** é quem se obriga a pagar, em outra data, o preço negociado no presente, nas condições definidas pelo contrato a termo;

- **Vendedor** é quem se obriga a entregar o(s) produto(s) no vencimento do contrato, nas condições nele determinadas;

- **Operação** é o ato de negociação em que as partes definem os itens do contrato (quantidade, qualidade, condições de entrega e de liquidação financeira). O preço da operação é resultado da barganha entre compradores e vendedores.

Os contratos a termo surgiram como uma evolução dos contratos *to arrive* e tiveram como objetivo reduzir a incerteza sobre o preço futuro das mercadorias negociadas (LOPES; LIMA, 2003, p.12).

### 3.4.1.1 Características do Mercado a Termo

Conforme a BM&F (2008), as características básicas do mercado a termo são:

- a) **Negociação direta entre as partes:** a negociação do contrato no mercado a termo consiste em um comprador e um vendedor que são obrigados a comprar ou a vender certa quantidade de uma *commodity* a determinado preço e em determinada data futura.
- b) **Contratos não-padronizados:** itens do contrato negociáveis entre as partes e preços são determinados privadamente pelo comprador e pelo vendedor.
- c) **Os riscos são assumidos pela contraparte,** e não existe um mecanismo de segurança de recebimento (físico ou financeiro).
- d) **A frequência da entrega física do ativo-objeto** acordado no contrato é muito alta.
- e) **Liquidação no vencimento:** não existe a possibilidade de se encerrar a posição antes da data de liquidação do contrato.
- f) **A regulação desses mercados é feita pelas leis comerciais.**

A eficácia dos mercados a termo para resolver as incertezas decorrentes das variações de preço, em parte, é afetada pela não padronização de seus contratos. Basicamente, têm-se dois problemas (BM&F 2008):

- a) como saber que a contraparte honrará sua obrigação no contrato a termo?
- b) como se desfazer de um contrato sem prejudicar a contraparte?

Pelo exposto, verifica-se que, no contrato a termo, o risco de crédito é um fator importante a ser analisado antes da contratação da operação. Corre-se o risco de a operação não ser liquidada no final. Esse risco é mitigado com uma boa análise de crédito ou, se for o caso, com a inclusão de garantias no contrato.

Segue um exemplo de operação a termo realizada no mercado financeiro, conforme BM&F:

Suponha o caso de uma empresa brasileira com dívida em dólar com um banco, que vencerá daqui a seis meses, no valor de US\$ 200.000,00. Suponha também que essa empresa acerte com outro banco a cotação de R\$ 2,30/US\$ na data zero, para a compra de dólar a termo. Com isso, ela garantiu que, em qualquer caso, a dívida custará US\$ 200.000 x R\$ 2,30/US\$ = R\$ 460.000,00. Imagine duas situações para a cotação à vista do dólar seis meses depois e admita acerto financeiro por diferença:

1ª) R\$ 2,50/US\$ 1  
 Pagamento da dívida = (R\$ 500.000)  
 Recebimento na operação a termo = R\$ 40.000  
 (R\$ 460.000)

2ª) R\$ 2,15/US\$ 1

Pagamento da dívida	= (R\$ 430.000)
Pagamento na operação a termo	= (R\$ 30.000)
(R\$ 460.000)	

Conforme demonstrado, a empresa conseguiu seu objetivo de travar a cotação que pagaria no futuro, deixando de correr o risco de uma desvalorização do real.

Muitas vezes, um resultado negativo, como o da segunda situação costuma ser questionado nas empresas. Não deveria, pois o objetivo de uma empresa é obter lucro na sua atividade principal. A operação a termo evita que uma eventual desvalorização do real provoque perdas financeiras que, dependendo da magnitude, poderiam trazer conseqüências mais graves à situação financeira da empresa.

Supondo, agora o caso de uma empresa brasileira exportadora, que receberá US\$100.000 daqui a quatro meses. Supondo também que essa empresa acerte com um banco, na data zero, a venda de dólar a termo à cotação de R\$ 2,23/US\$ 1 para quatro meses. Com isso, ela garante, em qualquer caso, o recebimento de US\$ 100.000 x R\$ 2,23/US\$ 1 = R\$ 223.000,00 no futuro.

Imagine duas situações para a cotação à vista do dólar quatro meses depois e admita acerto financeiro por diferença:

1ª) R\$ 2,10/US\$ 1	
Recebimento da exportação	= R\$ 210.000
Recebimento na operação a termo	= R\$ 13.000
R\$ 223.000	

2ª) R\$ 2,35/US\$ 1	
Recebimento da exportação	= R\$ 235.000
Pagamento na operação a termo	= ( R\$ 12.000)
R\$ 223.000	

Dessa forma, a empresa conseguiria seu objetivo de travar a cotação que receberá no futuro, deixando de correr o risco de uma valorização do real.

Como no exemplo anterior, a empresa não corre o risco de perder com a valorização do dólar frente ao real, bem como, não obter ganho adicional caso o dólar se desvalorize.

### 3.4.2 Contratos Futuros

Conforme Hull (1996, p.1) um contrato futuro é o compromisso de comprar ou vender determinado ativo numa data específica no futuro, por um preço previamente estabelecido.

Esses contratos são padronizados em relação à quantidade e qualidade do ativo, formas de liquidação, garantias, prazos de entrega, dentre outros, e são apenas negociados em bolsas, sendo possível a liquidação do contrato antes do prazo de vencimento.

Segundo Brighan, Gapenski e Ehrhardt (2001, p. 885), um contrato futuro é similar a um contrato a termo, mas com três diferenças importantes:

- a) contratos futuros são “reajustados a preço de mercado” a uma base diária, significando que os ganhos e perdas são notados e deve ser colocado em dinheiro para cobrir perdas;
- b) com futuros, a entrega física do ativo básico praticamente nunca é feita – as duas partes simplesmente pagam com dinheiro pela diferença entre o preço contratado e o preço real na data da expiração;
- c) os contratos futuros são geralmente instrumentos padronizados negociados em bolsa, enquanto os contratos a termo são feitos em geral sob medida, negociados entre duas partes e não são comercializados após terem sido firmados.

“Os contratos futuros surgiram de uma limitação dos contratos a termo, que é a excessiva variabilidade das características dos contratos elaborados, já que não há nenhuma padronização nesses tipos de contrato” (LOPES; LIMA, 2003, p.12).

Os contratos futuros introduzem uma padronização do preço, qualidade do produto, local e data de entrega, tamanho e volume negociados e aumentam consideravelmente a liquidez destes contratos, por permitir, cada vez mais, a transferência de riscos com a maior presença dos especuladores.

Podem-se sintetizar algumas diferenças entre os contratos a termo e os de futuro, conforme o seguinte quadro (LOPES; LIMA, 2003).

**Quadro 2: Diferenças entre Contratos a Termo e de Futuro**

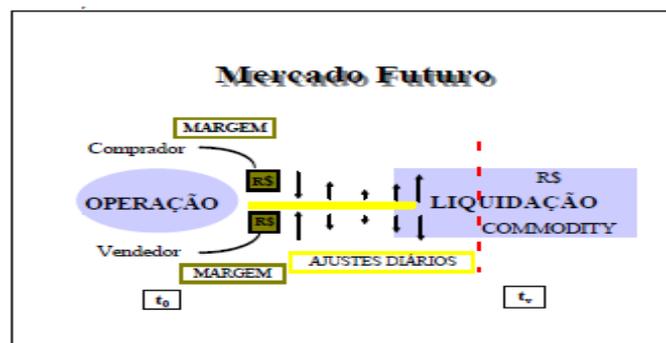
CARACTERÍSTICAS	FUTUROS	A TERMO
Objetivo	Proteção contra variações nos preços e especulação sem que haja, na maioria das vezes, transferência das mercadorias	Proteção contra variações nos preços, normalmente com entrega do produto contratado
Negociabilidade	Podem ser negociados antes do vencimento	Não são negociados
Responsabilidade	Camara de Compensação	Partes contratantes
Qualidade/quantidade	Estabelecida pela Bolsa	Estabelecida pelas partes
Local de Negociação	Bolsa de Futuros	Estabelecida pelas partes
Sistema de Garantias	Sempre haverá garantias	Nem sempre existirão
Vencimentos	Estabelecidos pela Bolsa de Futuros	Normalmente negociados pelas partes
Participantes	Qualquer pessoa física ou jurídica	Produtores e consumidores
Ajustes	Diários	No vencimento
Variações nos preços	Diárias	Não muda o valor do contrato
Porte dos participantes	Pequenos, médios e grandes	Grandes
Credibilidade	Não é necessário dar comprovação de boa situação creditícia	É normalmente exigido um alto padrão de crédito

Fonte: Lopes e Lima, 2003, p.13.

No mercado futuro, as partes assumem obrigações de comprar (e a contraparte de vender) uma *commodity* em data futura, pelo preço negociado e na quantidade e condições determinadas no contrato.

### 3.4.2.1 Funcionamento do Mercado Futuro

O diagrama a seguir mostra as principais características de uma operação do mercado futuro, conforme a BM&F (2008):



Fonte: BM&F (2008), curso para formação profissional em derivativos.

Seguem abaixo as características dos participantes e detalhes de uma operação do mercado futuro conforme a BM&F (2008):

- **Comprador** é quem assume a obrigação de comprar contratos futuros para determinado vencimento, conforme as condições estabelecidas no próprio contrato.
- **Vendedor** é quem assume a obrigação de vender contratos futuros para determinado vencimento, conforme as condições estabelecidas no próprio contrato.
- **Operação** é a transação realizada resultante do encontro de ofertas de compra e de venda de contratos futuros que serão liquidados em *tv*.
- **Margem** é o valor exigido de compradores e vendedores, geralmente em ativos de alta liquidez, e que serão utilizados em caso de inadimplência (falta de pagamento dos ajustes diários).
- **Ajustes diários** são as diferenças entre o preço de ajuste do dia e o preço de ajuste do dia anterior (para as posições em aberto), ou entre o preço de ajuste do dia e o preço da operação (para as operações realizadas no dia). Esse ajustes devem ser liquidados diariamente pelas partes até a data do vencimento dos contratos ou até a data da reversão por operação contrária.
- **Commodity** é o produto descrito no objeto de negociação do contrato futuro, que deve ser entregue na data de vencimento (exceto quando há reversão antecipada da posição).
- **R\$** é o valor devido pelo comprador que receber a mercadoria no vencimento. **A linha vermelha tracejada** representa a data de vencimento do contrato futuro.
- **to** é o momento no qual se desenvolve a negociação a futuro;
- **ty** é a data do vencimento, data em que as partes estão obrigadas a cumprir suas obrigações.

De acordo com Silva Neto (1997, p. 35), as principais cláusulas do contrato que passaram a ser definidas e padronizadas são:

- a) Quantidade.
- b) Qualidade. O preço de um produto está diretamente ligado à sua qualidade, determiná-la de forma inequívoca é muito importante.
- c) Data de vencimento.
- d) Local de entrega.

Segue abaixo, um exemplo de operação de futuro, objetivando a proteção de investimentos em Reais com origem do exterior. O exemplo foi retirado da apostila sobre Derivativos do Instituto Educacional BM&F (2008).

O fundo de investimentos estrangeiros YOU investiu US\$ 10 milhões em uma carteira com rentabilidade variável, que acompanha a evolução dos juros locais. Uma desvalorização mais acentuada da moeda local ou uma queda nas taxas de juros internas provocarão queda no

cupom cambial do investimento. Para se proteger desse risco, em 18/04, opera nos mercados futuros de dólar e de DI – Depósito Interfinanceiro, com base nos dados de tabela, buscando travar um cupom cambial de 4,50% ao ano para este período.

PTAX800 em 18/04	R\$ 2,6157/US\$
Dólar Futuro em 18/04 (venc.jun)	R\$ 2,6569/US\$
PU – DI Futuro em 18/04 (venc.jun)	97.911,30 pontos
Prazo até o vencimento	30 du (dia útil)
Prazo até o vencimento	44 dc (dia corrido)

$$CC_{t_0, t_1} = \frac{\left\{ \begin{array}{c} 100.000 \\ 97.911,30 \end{array} \right\}}{\left\{ \begin{array}{c} 2,6569 \\ 2,615 \end{array} \right\}} - 1 \quad \times \frac{360}{44} = 4,50\% \text{ a.a}$$

### Investimento

- Conversão dos US\$ para R\$ e a compra de uma carteira que rende DI US\$ 10 milhões x (R\$ 2,6157/US\$) = R\$ 26.157 milhões.

#### a) Montagem do hedge

- Compra contratos futuros de dólar (vencimento junho a R\$ 2.656,900):  
Nº de contratos = US\$ 10 milhões / tamanho do contrato futuro de dólar  
Nº de contratos = US\$ 10 milhões / US\$ 50 mil = 200 contratos

- Vende contratos futuros de DI (vencimento junho 97.911,30 pontos; equivalente a 19,40% aa). Como o contrato de DI é negociado em R\$ R\$, convertem-se US\$ 10 milhões pela taxa de câmbio *spot*. Assim:

Nº de contratos = (US\$ 10 milhões x PTAX)/PU  
Nº de contratos = (US\$ 10 milhões x 2,6157)/97.911,30 = 267 contratos

#### b) Resgate da Carteira e liquidação nos mercados futuros

- Rendimento auferido na carteira (taxa de juro de 19,25% aa):  
R\$ 26.157.000 x 1,1925/252 = R\$ 26.710.998,40

- Resultado no mercado futuro de taxa de câmbio (dólar da liquidação do contrato = R\$ 2,67/US\$ (2.670,00 – 2.656,90) x 50 x 200 = R\$ 131.000,00

- Resultado no mercado futuro de DI 1 dia (267 contratos)  
(100.000,00 – 97.911,30 x 1,1925<sup>30/252</sup>)x267 = R\$ 3.995,47

- Total do resgate + Mercados futuros  
R\$ 26.710.998,40 + R\$131.000+ R\$3.995,47 = R\$ 26.845.993,87

**c) Conversão em dólares**

- R\$ 26.845.993,87 / (R\$2,67/US\$) – US\$ 10.054.679,35

**d) Rentabilidade em dólares (cupom)**

- $((US\$ 10.054.679,35 / US\$ 10.000.000) - 1) \times 100 \times (360/44) = 4,47\%$  ao ano

A diferença para 4,50% a.a. explica-se pelos critérios de arredondamento utilizados.

As operações do exemplo anterior podem ser feitas por meio de uma única operação com contratos futuros de cupom cambial.

Resumindo, o investidor, usando as operações do Mercado Futuro da BM&F, conseguiu se proteger em relação à variação do dólar e conseguiu auferir um ganho em moeda estrangeira, ou seja, 4,47% ao ano.

Segue abaixo outro exemplo de operação de futuro, conforme a BM&F (2008):

Visando preço que lhe garanta lucro, um pecuarista decide vender 20 contratos futuros (6.600 arrobas), no dia 08/05, para vencimento em julho, ao preço de R\$53,20/arroba. Com isso, ele assegura o preço da arroba para julho, podendo assim programar sua atividade. Em 31/07, no último dia de negociação do contrato e após uma seqüência de baixas e altas nos preços a arroba com vencimento em julho estava cotada a R\$50,10/arroba, conforme tabela de ajustes a seguir:

<b>Hedge de venda de boi gordo</b>	<b>Cotação</b>	<b>Cálculo do ajuste</b>	<b>Ajustes p/ara o vendedor</b>
<b>Data</b>			
09/05	R\$53,20		R\$0,00
15/05	R\$53,10	$(53,20 - 53,10) \times 6.600$	R\$660,00
27/07	R\$49,25	$(53,10 - 49,25) \times 6.600$	R\$25.410,00
30/07	R\$49,65	$(49,25 - 49,65) \times 6.600$	- R\$ 2.640,00
31/07	R\$50,10	$(49,65 - 50,10) \times 6.600$	- R\$2.970,00
<b>Total</b>			<b>R\$20.460,00</b>

Fonte BM&F

No dia 31/07, a BM&F liquida financeiramente os contratos pelo indicador Esalq/BM&F, fechando a posição do pecuarista no mercado futuro. No mesmo dia, ele vende o equivalente a 6.600 arrobas no mercado físico a um preço de R\$50,10/arroba.

Mercado físico (A) R\$330.660,00 (50,10 x 6.600)

Ganho no mercado futuro (B) R\$20.460,00 (53,20 – 50,10) x 6.600

Total (A + B) R\$351.120,00 (ou R \$53,20/arroba)

### 3.4.2.2 Contratos Futuros Negociados na Bolsa

Conforme Galdi e Lopes (2009, p. 414), os futuros são padronizados pela Bolsa quanto ao seu tamanho, último dia de negociação e vencimento com o intuito de proporcionar liquidez aos contratos. As especificações atuais dos cinco contratos futuros mais negociados na BM&F (DII, DOL, DDI, FRA e IND) são:

**Quadro 3: Contratos Futuros mais Negociados**

Contrato	Valor	Último dia de negociação	Vencimento
DII	R\$ 100.000	Último dia útil do mês anterior ao do mês de vencimento	Primeiro dia útil do mês de vencimento
DOL	US\$ 50.000	Último dia útil do mês anterior ao do mês de vencimento	Primeiro dia útil do mês de vencimento
DDI e FRA	US\$ 50.000	Último dia útil do mês anterior ao do mês de vencimento	Primeiro dia útil do mês de vencimento
IND	Captação fundo x R\$ 3,00	Quarta-feira mais próxima do dia 15 dos meses pares	Quarta-feira mais próxima do dia 15 dos meses pares

Fonte: Figueiredo (2005), *apud* Galdi e Lopes (2009, p. 414).

### 3.4.3 Contrato de Opções

**Contratos de opções** são acordos nos quais uma parte adquire o direito de comprar (vender) um ativo a um preço preestabelecido até certa data futura e a contraparte se obriga a vender (comprar) esse ativo, em troca de um único pagamento inicial (prêmio) (BM&F,2008).

Conforme FIPECAFI (2007) no caso das opções, uma das partes não precisa realizar o negócio; ela tem o direito de não participar da operação, a seu critério, conforme previsto no contrato. A contraparte desse direito possui a obrigação de realizar o negócio, não tendo alternativa.

Segundo Lopes e Lima (2003), os contratos de opções apresentam uma diferença básica em relação aos contratos futuros, ou seja, nos contratos de opções, o detentor da opção

tem o direito, mas não a obrigação, de comprar ou vender o ativo objeto, como ocorre nos contratos de futuros.

O preço do contrato, que é o valor futuro pelo qual o bem será negociado, é conhecido como preço de exercício e a data em que a posição será exercida é a data do vencimento.

Na prática quem adquire a opção, pagando um prêmio, de vender ou comprar um determinado ativo numa data futura (data do exercício), irá executar esse direito se o mercado lhe for favorável. Caso não lhe seja interessante vender ou comprar determinado ativo, o comprador da opção não exercita seu direito, perdendo assim o valor do prêmio inicialmente pago; no jargão de mercado financeiro o prêmio pago *vira pó*.

Segue abaixo o diagrama:



Fonte: BM&F (2008), curso para formação profissional em derivativos.

Este diagrama explicita:

- **Comprador** é denominado também titular e adquire o direito mediante o pagamento de um prêmio;
- **Vendedor** é denominado lançador e fica obrigado a atender ao eventual exercício do comprador, recebendo o prêmio para isso;
- **Margem** é a garantia exigida apenas do lançador, já que sua contraparte tem perda limitada ao prêmio pago;
- **Liquidação** é o período ou data de exercício, em que o titular poderá exercer seu direito;
- **Call** é opção de compra em que o titular que exercer estará pagando o preço e exercício estabelecido no início da negociação para receber a *commodity* entregue pelo vendedor;
- **Put** é opção de venda em que o titular que exercer estará vendendo a *commodity* ao preço de exercício estabelecido no início da operação para receber o valor pago pelo vendedor.
- **to** é o momento atual no qual se desenvolve a negociação a termo.

- *tv* é a data do vencimento, data em que as partes estão obrigadas a cumprir sua parte.

Em todos os casos, a negociação se realiza sobre a base de um preço de exercício, previamente definido, resultando no pagamento de prêmio pelo comprador ao vendedor.

O comprador fica com o direito de comprar (se for uma *call* ou de vender se for uma *put*) o ativo-objeto até ou no vencimento do contrato. A contraparte vendedora se obriga a atender ao exercício sempre que o titular resolver exercer seu direito.

Quando a opção chega a seu vencimento e não é exercida, diz-se que a opção “virou pó”.

No mercado de opções existem quatro tipos de participantes (LOPES; LIMA, 2003, p. 15):

- . compradores de opções de compra;
- . compradores de opções de venda;
- . vendedores de opções de compra;
- . vendedores de opções de venda

Os vendedores são conhecidos como lançadores e os compradores como titulares.

A BM&F (2008) define os titulares e lançadores como segue:

Titulares (compradores) e lançadores (vendedores) de opções assumem obrigações e direitos de compra e/ou de venda que devem ser diferenciados claramente nas *calls* e nas *puts*.

Observe que a tabela a seguir sintetiza as definições de cada posição:

- **Titular de *call*** é a denominação dada ao comprador de uma opção de compra, que paga um prêmio (negociado entre as partes) para ter o direito de comprar o ativo objeto ao preço de exercício da opção.

- **Lançador de *call*** é a denominação dada ao vendedor de uma opção de compra, que recebe o prêmio (negociado entre as partes), ficando obrigado a vender (para o titular) o ativo-objeto ao preço de exercício da opção.

- **Titular de *put*** é a denominação dada ao comprador de uma opção de venda, que paga um prêmio (negociado entre as partes) para ter o direito de vender o ativo objeto ao preço de exercício da opção.

- **Lançador de *put*** é a denominação dada ao vendedor de uma opção de venda, que recebe o prêmio (negociado entre as partes), ficando obrigado a comprar (do titular) o ativo-objeto ao preço de exercício da opção.

### 3.4.4 SWAPS

A palavra *swap* significa troca e é uma estratégia financeira em que dois agentes concordam em trocar fluxos futuros de fundos de uma maneira preestabelecida (LOPES; LIMA, 2003, p.16).

Segundo Hull (1996) e BM&F (2008), os *swaps* são acordos privados entre duas empresas para a troca futura de fluxos de caixa, respeitando uma fórmula preestabelecida, e podem ser considerados carteiras de contratos a termo.

Os *swaps* podem ser registrados em Bolsa para facilitar o uso de garantias quanto ao cumprimento dos itens acordados.

Um dos tipos mais comuns de *swap* é aquele originado da necessidade que algumas empresas possuem de trocar seus empréstimos de taxas fixas para taxas flutuantes e vice-versa, por causa de vantagens que essas empresas possuem nesses mercados.

Nesse caso, se a empresa toma um empréstimo vinculado a uma taxa prefixada e acredita que a taxa de juro vai cair, contrata um *swap* com uma instituição financeira, adquirindo o direito de receber uma taxa prefixada e pagar uma taxa pós-fixada (CDI).

No *swap*, o principal não é pago, pois constitui somente um valor-base para cálculo de juros (*notional value*) sendo a liquidação financeira feita por diferença (mediante verificação de quem tem mais a pagar do que a receber) (GALDI; LOPES, p. 443).

O *swap* pode ser visualizado como um contrato a termo, sendo que a BM&F denomina seus contratos de *swap* como contratos a termo de troca de rentabilidade. Os *swaps* não são negociados nos pregões da Bolsa, sendo apenas registrados em seu sistema eletrônico (GALDI; LOPES, p. 443).

Exemplo de operação de *swap*:

O Banco A captou R\$ 1.000.000,00 em 02/01/09 a uma taxa prefixada de 12% com vencimento em 01/04/09. O Banco emprestará o montante para seus clientes à taxa de juros do mercado e acredita que a taxa de juros irá diminuir nos próximos meses. Nesse caso o Banco passa a ter um risco de taxa de juros, pois se a taxa baixar nos próximos meses, o Banco corre o risco de receber na carteira de empréstimos taxas inferiores à da captação.

Para mitigar esse risco, o Banco contrata um *swap* na BM&F com as seguintes características:

*Notional*; R\$ 1.000.000  
Parte (Banco) – Variação do CDI  
Contraparte – Taxa prefixada de 12%  
Vencimento: 01/04/09

Segue abaixo a situação nos finais de meses;

Calculo da parte ativa (Banco)

Taxa CDI janeiro/09 –	1,0427%
Taxa CDI fevereiro/09 -	0,8527%
Taxa CDI março/09-	0,9665%
Taxa do período -	2,8892%

Valor do <i>swap</i> parte ativa (Banco) =	R\$ 1.028.891,96
Valor do <i>swap</i> parte passiva (Contraparte) =	R\$ 1.028.737,35
Diferencial a receber no vencimento=	R\$ 154,61

No final da operação, o Banco receberá R\$ 154,61 da contraparte. Isso pelo fato de a variação da taxa do CDI, 2,889196%, ter sido superior ao cálculo pela taxa prefixada de 12% aa, ou seja, 2,873735% no período.

Como demonstrado acima, a liquidação da operação se dá pela diferença.

### 3.4.5 Tipos de Contratos Negociados na BM&F

A seguir são indicados, resumidamente os principais tipos de contratos mais negociados usualmente BM&F (LOPES; LIMA, 2003, p. 19-21):

#### OURO

- . Contrato Disponível Padrão de Ouro de 250 gramas
- . Contrato Disponível Fracionário de Ouro de 10 gramas
- . Contrato Disponível Fracionário de Ouro de 0,225 gramas
- . Contrato de Opções de Compras sobre Disponível Padrão de Ouro
- . Contrato de Opções de Venda sobre Disponível Padrão de Ouro
- . Contrato Futuro de Ouro
- . Contrato Futuro Cambial de Ouro
- . Contrato a Termo de Ouro
- . Contrato Futuro de Ouro
- . Contrato a Termo de Ouro

#### ÍNDICES

- . Contrato Futuro de Ibovespa
- . Contrato de Opções de Compra sobre Futuro de Ibovespa
- . Contrato de Opções de Venda sobre Futuro Ibovespa

#### TAXAS DE CÂMBIO

- . Contrato Futuro de taxa de Câmbio de Reais por Dólar Comercial
- . Contrato de Opções de Compra sobre taxa de Câmbio de Reais por Dólar Comercial

- . Contrato de Opções de Venda sobre taxa de Câmbio de Reais por Dólar Comercial
- . Contrato Futuro de Taxa de Câmbio de Reais por Dólar Flutuante
- . Contrato de Opções de Compra sobre taxa de Câmbio de Reais por Dólar Flutuante
- . Contrato de Opções de Venda sobre taxa de Câmbio de Reais por Dólar Comercial

#### TAXA DE JUROS

- . Contrato Futuro de taxa Média de Depósitos Interfinanceiros de Um Dia
- . Contrato de Opções de Compra sobre Futuro de taxa Média de depósitos Interfinanceiros de Um dia
- . Contrato de Opções de Venda sobre Futuro de taxa Média de depósitos Interfinanceiros de Um dia
- . Contrato Futuro de Taxa Média de Depósitos Interfinanceiros de 30 dias Prefixada Títulos da dívida externa
- . Contrato Futuro de *Capitalization Bond*

#### AGROPECUÁRIOS

- . Contrato Futuro Cambial de Café Arábica
- . Contrato de Opções de Compra sobre Futuro Cambial de café Arábica
- . Contrato de Opções de Venda sobre Futuro Cambial de café Arábica
- . Contrato Futuro Cambial de Café Robusta - *conillon*
- . Contrato Futuro Cambial de Soja a Granel
- . Contrato Futuro Cambial de Boi Gordo
- . Contrato de Opções de Compra sobre Futuro Cambial de Boi Gordo
- . Contrato Futuro Cambial de Bezerro
- . Contrato Futuro Cambial de Algodão
- . Contrato Futuro Cambial de Açúcar Cristal Especial

#### *swapS*

- . Contrato a termo de Troca de Rentabilidade

#### **Opções Flexíveis**

- . Contrato de Opções de Compra Flexíveis de taxa de Câmbio de Reais por Dólar dos Estados Unidos
- . Contrato de Opções de Venda Flexíveis de taxa de Câmbio de Reais por Dólar dos Estados Unidos
- . Contratos de Opções de Compra Flexíveis de Índice Bovespa
- . Contratos de Opções de Venda Flexíveis de Índice Bovespa

Conforme divulgado pela BM&FBOVESPA (2009), os mercados da BM&FBOVESPA abrangem a negociação de títulos e valores mobiliários, de renda variável e renda fixa, nos mercados de bolsa e de balcão organizado.

### **Títulos e Valores Mobiliários**

- Ações
- Certificados de depósito sobre ações (BDR)
- Cotas de fundos de investimentos
- Debêntures
- Recibos de ações

### **Derivativos agropecuários**

- Açúcar cristal
- Boi gordo
- Café arábica
- Etanol
- Milho
- Soja

### **Derivativos financeiros**

- Ouro
- Índices de ações (Ibovespa, IBrX-50)
- Índices de inflação (IGP-M, INPC, IPCA)
- Taxas de câmbio
- Taxas de juro
- Títulos da dívida soberana

### **Minicontratos**

- Boi gordo
- Café
- Dólar
- Ibovespa

### **Mercados de balcão**

- Termo
- *Swaps*
- Opções flexíveis

### **Dólar pronto**

- Com liquidação em D+0, D+1 e D+2

### **Títulos públicos federais**

- Pós-fixados, prefixados e indexados a taxas de inflação e de câmbio

### 3.5 Bolsa versus Balcão

As negociações com derivativos podem ocorrer no mercado de balcão ou em bolsas organizadas.

**O mercado de balcão** é, via de regra, espontâneo e informal. É um mercado em que as partes negociam diretamente entre si. Não tem local fixo, é pouco transparente na divulgação de preços e normalmente é operado entre grandes instituições.

**O mercado de balcão** é, em boa parte dos casos, espontâneo e informal. Surge geralmente entre grandes instituições, sem local fixo de encontro, com baixa transparência na divulgação de preços e não segue regras específicas. É basicamente um mercado em que as partes negociam diretamente entre si.

Na negociação de derivativos de balcão, as partes envolvidas definem livremente os termos do contrato. Isto é, os derivativos negociados em mercado de balcão são feitos “sob medida”, existindo grande flexibilidade na negociação dos itens do contrato, tais como a qualidade e a quantidade do ativo, as garantias do negócio, a forma de liquidação etc.

Os riscos devem ser totalmente assumidos pelas partes, cabendo a eles a requisição de garantias à contraparte para assegurar a boa liquidação do negócio.

A principal desvantagem de tais derivativos é o risco de crédito a que as partes estão expostas. Por isso, cabe às partes pedirem garantias umas às outras.

Exemplos desses derivativos são os **contratos a termo**, os *swaps* e as **opções flexíveis**.

Já as **bolsas** oferecem locais e sistemas apropriados para negociação, registro, compensação e liquidação das operações de compra e venda de contratos e para divulgação das transações ali realizadas.

As bolsas também estabelecem mecanismos e normas para o acompanhamento e regulação dos mercados, garantindo a autenticidade das operações e sua boa liquidação.

A **Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F)** permite o registro dos seguintes derivativos de balcão: *swaps* (com diferentes tipos de variáveis) e opções flexíveis de taxa de câmbio R\$/US\$, de Ibovespa e de índice de taxa de juros *spot*.

Os contratos negociados na bolsa são padronizados, tais como os **contratos futuros** e de **opções**.

### 3.6 Agentes Participantes dos Mercados de Derivativos

Segundo Lopes e Lima (2003, p.17), existem três agentes principais nos mercados futuros:

- 1) os clientes, que são subdivididos em *hedgers*, arbitradores e especuladores;
- 2) as corretoras; e a
- 3) Câmara de Compensação (*Clearing House*).

#### 3.6.1 Clientes

##### 3.6.1.1 Hedgers

*Hedgers* são os clientes que buscam eliminar os riscos provenientes de perdas com as oscilações de preços e são divididos em *hedgers* vendidos e *hedgers* comprados.

Os *hedgers* vendidos são os que querem proteger-se de eventuais variações negativas dos preços, pois temem que os preços caiam e, os *hedgers* comprados são os que procuram proteção contra possíveis variações positivas dos preços (LOPES; LIMA, 2003).

A BM&F (2008) define que os *hedgers* atuam nestes mercados, visando proteção contra as oscilações de preços dos ativos com os quais trabalham.

A principal preocupação do *hedger* não é obter lucro por meio de operações com derivativos, mas garantir o preço de compra ou de venda de determinado ativo numa data futura e eliminar o risco de variações adversas de preço.

Seguem abaixo dois exemplos de *hedgers*:

a) um produtor agrícola que participa do mercado futuro para travar o preço de venda, visando gerenciar o risco de queda da cotação da *commodity* produzida.

b) uma empresa que tem um passivo em dólares. Como seu risco está associado à alta do dólar, ela compra contratos de taxa de câmbio de reais por dólar no mercado futuro.

### 3. 6.1.2 Especuladores

Os especuladores são participantes cujo principal objetivo é a obtenção de lucro. Sua atuação consiste na negociação de derivativos apenas com o objetivo de ganhar o diferencial entre o preço de compra e o de venda, não tendo nenhum interesse no ativo objeto (BM&F, 2008).

O conceito de especulador tem recebido, freqüentemente, conotação muito depreciativa, talvez devido ao fato de seu objetivo ser apenas o lucro. No entanto, sua participação é fundamental nestes mercados, pois são os únicos tomadores de risco.

Quando os *hedgers* entram no mercado, não estão propriamente eliminando o risco de variações adversas de preços, mas transferindo esse risco para outro participante, o especulador.

O especulador tem o papel importante de equalizador de oferta e demanda, pois nem sempre o volume de *hedgers* procurando proteção contra queda de preços iguala-se ao volume de *hedgers* procurando proteção contra alta de preços.

### 3.6.1.3 Arbitradores

O arbitrador é um participante que tem como objetivo o lucro, evitando assumir riscos diretamente. Sua atividade consiste em identificar distorções de preços entre mercados e tirar proveito dessa diferença ou da expectativa futura dessa diferença (BM&F, 2008).

A estratégia do arbitrador consiste em comprar no mercado em que o preço está mais baixo e vender naquele que estiver mais alto, tendo como lucro o diferencial de compra e de venda. Atuando geralmente com operações simultâneas, elimina riscos de mercado porque ele sabe exatamente por quanto ele comprará e por quanto venderá.

### 3. 6. 2 Corretoras

As corretoras são as intermediárias que atuam entre os *hedgers* e os especuladores. Suas receitas advêm da corretagem que é uma porcentagem normalmente inversamente proporcional ao montante das transações realizadas (LOPES; LIMA, 2003, p. 18).

### 3. 6. 3 Câmara de Compensação

É um participante auxiliar da Bolsa, tendo como principal função garantir o adimplemento das partes, calculando a posição líquida de cada um dos membros e cobrando as diferenças. No caso da BM&F, tem-se a CETIP (Centro de Custódia de Títulos Privados) que funciona como câmara de compensação e procedendo a liquidação das operações. (LOPES; LIMA, 2003, p.18).

### 3.7 Riscos

Para uma organização que pretende iniciar suas atividades com derivativos, o primeiro passo a ser dado é verificar se possui um entendimento organizacional completo e profundo das operações a serem realizadas e dos riscos envolvidos (LOPES; LIMA, 2003, p.119).

Lopes e Lima (2003, p. 119) concluem que é fundamental que a alta administração da empresa possua um conhecimento coerente das operações com derivativos para que possa avaliar corretamente os resultados advindos do sistema de monitoração e controle de riscos, pois os derivativos evoluem em complexidade e o instrumental quantitativo utilizado se sofisticava a cada dia.

#### 3.7.1 Comitê de Riscos das Instituições

Quanto maior a sofisticação na utilização dos instrumentos derivativos pelos operadores das empresas, maior a dificuldade de entendimento pela alta administração dos efeitos dessas novas operações realizadas.

A identificação da posição organizacional em relação à possibilidade de realização de novas atividades, vis-à-vis o conhecimento institucional dos riscos das novas operações, deve ser realizada pelo **comitê de riscos**.

O comitê de riscos deve possuir representantes da alta administração da empresa, bem como de todos os profissionais envolvidos com a gestão de riscos (auditores internos, *controlllers*, operadores e demais profissionais) (LOPES; LIMA, 2003, p.120).

Esse comitê deve possuir conhecimento profissional dos instrumentos derivativos e sua relação com as atividades da empresa. Isso para evitar que erros de avaliação das

operações possam causar prejuízos para as empresas. Às vezes, uma operação pode parecer extremamente simples, porém carrega alto risco para as empresas.

A primeira providência a ser adotada pelo comitê de riscos deve ser a de evidenciar qual complexidade e qual volume das operações com derivativos que podem ser realizados, bem como as medidas de riscos quantitativas que devem ser tomadas (LOPES; LIMA, 2003, p. 120).

### 3.7.2 Principais Tipos de Riscos

O comitê de riscos, ao avaliar uma operação, poderá decidir que uma operação poderá não ser realizada caso entenda que a organização não está preparada para controlá-la ou pode decidir pela sua realização dentro de determinados limites. Lopes e Lima (2003) afirmam que o comitê deverá ter autoridade para decidir sobre tal atividade.

Segundo Lopes e Lima (2003), os principais riscos enfrentados por uma organização são os seguintes:

- a) **riscos de crédito,**
- b) **riscos de liquidez,**
- c) **riscos de mercado,**
- d) **riscos operacionais e**
- e) **riscos de informação.**

**Riscos de Crédito** – estão relacionados à impossibilidade de pagamento, por parte de uma determinada instituição, das suas obrigações para com suas contrapartes [...]. Devido às características dos derivativos, os riscos de crédito tomam um papel fundamental para a gestão de riscos desses instrumentos (LOPES; LIMA, 2003, p. 121)

Estes autores afirmam que a alta alavancagem faz com que os riscos de crédito se alterem com uma velocidade muito grande, se comparada com as atividades tradicionais das empresas. As perdas advindas das flutuações de preços e das taxas no mercado podem causar prejuízos às empresas que venham a comprometer a saúde financeira da empresa, porque os riscos de crédito são influenciados pelos riscos de mercado.

Exemplo do comentado acima são os prejuízos divulgados pela Aracruz e Sadia, que foi obrigada a fazer acordos para postergar o pagamento de prejuízos importantes com derivativos.

**Riscos de liquidez** – são os riscos advindos das dificuldades de uma instituição honrar os seus compromissos no prazo definido de vencimento dos mesmos.

**Riscos de mercado** – são os riscos de que as variações nos preços e nas taxas de mercado financeiro possuam um impacto adverso no portfólio da instituição.

**Riscos operacionais** – os riscos operacionais estão relacionados à capacidade dos sistemas de uma organização de processarem as informações de forma precisa e dentro de um horizonte de tempo adequado (LOPES; LIMA, 2003, p. 122).

Quando uma organização resolve iniciar suas atividades com derivativos, deve definir o nível de atividades que é suportado pelos atuais sistemas e quais serão as medidas a serem tomadas caso as atividades que estão sendo desenvolvidas ultrapassem essa barreira inicial.

**Riscos de informação** – esse tipo de risco se refere à capacidade que a organização possui de obter informações necessárias para a gestão de riscos de uma maneira correta dentro de limites e tempo especificados (LOPES; LIMA, 2003, p. 123).

Specchio (1999, p. 19), analisando o risco no setor bancário, distribuiu os riscos em quatro principais tipos:

- a) **Riscos de Mercado** – Este risco define-se como a possibilidade de o Banco sofrer consequências negativas em função de alterações de preços, taxas de juros e de câmbio, nos mercados de ações, *commodities*, de juros, de preços e de câmbio, podendo acarretar no descasamento de moedas, prazos e taxas

Conforme a autora, risco de taxa de juros é o risco de perdas no valor econômico de uma carteira decorrente dos efeitos das mudanças adversas nas taxas de juros.

Risco de taxa de câmbio é o risco de perdas devido a mudanças adversas na taxa de câmbio.

A autora inclui no risco de mercado o risco de liquidez, risco de derivativos (perda em decorrência do uso do derivativo) e risco de *hedge* (perda em decorrência do uso inapropriado do instrumento de *hedge*), entre outros.

- b) **Riscos de Crédito** – é a possibilidade da contraparte não honrar o compromisso contratado e também da degradação da qualidade do crédito. Nas instituições financeiras, esse risco está presente nas liberações de dinheiro para clientes ou mesmo em limites de créditos não utilizados (SPECCHIO, 1999, p. 22).

Como o risco de crédito é consequência do risco de inadimplência, toda operação que pode gerar um crédito futuro para o Banco pode ser encarado dentro do risco de crédito. Por exemplo, a liquidação de um derivativo a favor do Banco é passível de risco de inadimplência pela contraparte.

**c) Riscos Operacionais** – Medida numérica da incerteza dos retornos de uma instituição caso seus sistemas, práticas e medidas de controle não sejam capazes de resistir a falhas humanas, danos à infraestrutura de suporte, utilização indevida de modelos matemáticos ou produtos ou alteração no ambiente de negócios (SPECCHIO, 1999, p. 25-26).

A autora inclui, nesses riscos, os riscos de fraudes, erro não intencional, risco de qualificação profissional dos funcionários, entre outros.

**d) Risco legal** – medida numérica da incerteza dos retornos de uma instituição, caso os contratos não possam ser legalmente amparados por falta de representatividade por parte de um negociador, por documentação insuficiente, insolvência ou ilegalidade (SPECCHIO, 1999, p. 33).

Esse risco está diretamente relacionado com a formalização das operações. Numa situação de litígio entre o Banco e o cliente, é fundamental que os contratos firmados tenham sido elaborados com a maior segurança possível no sentido de proteger a instituição financeira.

Specchio (1999, p. 33) continua: “Ressalta-se que o risco legal é a possibilidade de órgãos fiscalizadores decorrentes da inobseância de leis e regulamentos oficiais que disciplinam o funcionamento das empresas, incluindo obrigações fiscais e societárias”.

Uma instituição financeira corre o risco de perder sua licença de funcionamento, caso não atenda alguma norma na formalização das operações. Por exemplo, existem normas para obtenção e controle de documentação de clientes para evitar lavagem de dinheiro. A instituição financeira deve provar ao Banco Central do Brasil que está seguindo essas regras.

## **4 HEDGE ACCOUNTING**

### **4.1 Conceituação de Instrumentos Financeiros**

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis, através do CPC 14, define que um instrumento financeiro é qualquer contrato que origine um ativo financeiro para uma entidade e um passivo financeiro ou título patrimonial para outra entidade.

Conforme Gobetti et al. (2009, p. 257), um ativo financeiro é definido como:

- a) Caixa;
- b) Instrumento patrimonial de outra entidade;
- c) Direito contratual para recebimento de caixa ou outro ativo financeiro;
- d) Direito contratual para trocar instrumentos financeiros com outra entidade sob condições que sejam potencialmente favoráveis.

Gobetti et al. (2009, p. 257) definem passivo financeiro como qualquer obrigação contratual para:

- a) entregar caixa ou outro ativo financeiro a outra entidade; ou
- b) trocar instrumentos financeiros com outra entidade sob condições que sejam potencialmente desfavoráveis.

Um título patrimonial é qualquer contrato que estabeleça um interesse residual nos ativos de uma entidade após a dedução de todos os seus passivos (CPC 14).

#### **4.1.1 Categorias de Instrumentos Financeiros**

Conforme o CPC 14, são cinco as categorias de um instrumento financeiro:

- a) ativo ou passivo financeiro mensurado ao valor justo,
- b) mantido até o vencimento,
- c) disponível para venda,
- d) empréstimos e recebíveis,
- e) passivos financeiros não mensurados ao valor justo.

##### **4.1.1.1 Ativo Financeiro ou Passivo financeiro Mensurado ao Valor Justo**

É um ativo ou um passivo financeiro que satisfaça as seguintes condições (CPC 14):

- a) adquirido ou originado principalmente com a finalidade de venda ou de recompra no curto prazo;

- b) parte de uma carteira de instrumentos financeiros identificados que são gerenciados em conjunto e para os quais exista evidência de um padrão recente de realização de lucros a curto prazo; ou
- c) um derivativo (exceto no caso de um derivativo que seja um contrato de garantia financeira ou um derivativo designado como instrumento de *hedge* efetivo, tratado nos itens 47 a 58). Esses passivos e ativos devem ser atualizados a valor justo em contrapartida das contas de resultados.

Nas normas do IASB e FASB, esses itens são tratados como uma opção dada às companhias de contabilizar alguns ativos pelo valor justo, quando os mesmos estão relacionados.

No documento divulgado pelo FASB - *Summary of Statement N° 159- The Fair Value option for Financial Liabilities – including na amendment of FASB Statement N° 115*, foi esclarecida a razão da opção dada, como segue<sup>1</sup>:

Numa tradução livre:

Essa regra permite às companhias escolherem e mensurar alguns instrumentos e outros determinados ativos ao valor justo. O objetivo é melhorar as demonstrações financeiras dando às companhias a oportunidade de diminuir a volatilidade nos resultados divulgados, mensurando os ativos e passivos sem ter que aplicar a complexa regra do *hedge accounting* (Tradução nossa).

O IAS trata o FVTPL (*Fair Value Through Profit and Loss*) no *Amendment to IAS 39 – The Fair Value Option*. Esse ajuste nas regras foi feito pelo IAS em 16 de junho de 2005 com o objetivo de disciplinar o uso do valor justo na mensuração de ativos e de passivos.

Ao comentar essa melhoria na regra, a Deloitte, em documento divulgado em julho de 2005, esclarece um ponto importante na utilização do FVTPL. Essa regra ajuda as companhias a ajustar a valor justo ativos e passivos que estão sob o mesmo risco de mercado, porém são mensurados de forma diferente. Isso pode ocorrer quando um ativo é classificado disponível para venda, com ajuste a mercado registrado no patrimônio líquido e um passivo relacionado, classificado e mensurado ao custo amortizado.

Conforme acima comentado pelo FASB e pela Deloitte, a opção de mensurar ativos e passivos a valor justo criou uma opção pela contabilização, seguindo os princípios do *hedge accounting* que serão estudados adiante, pois irá permitir que as companhias mensurem alguns instrumentos financeiros a valor justo com suas receitas e despesas realizadas e não realizadas no momento em que elas ocorrem, conforme princípio da competência.

---

<sup>1</sup> This Statement permits entities to choose to measure many financial instruments and certain other items at fair value. The objective is to improve financial reporting by providing entities with the opportunity to mitigate volatility in reported earnings caused by measuring related assets and liabilities differently without having to applying complex hedge accounting provisions.

#### 4.1.1.2 Ativos Mantidos até o Vencimento

São ativos financeiros não derivativos com pagamentos fixos determináveis com vencimentos definidos e para os quais a entidade tenha intenção positiva e capacidade financeira de mantê-los até o vencimento (CPC 14).

Essa categoria é contabilizada inicialmente pelo valor justo e, subsequentemente, pelo custo amortizado utilizando a taxa de juros efetiva (GOBETTI et al. 2009, p. 258).

Lógica implícita nessa definição: é desnecessário mensurar a valor justo a posição financeira durante o período de maturação dessa operação se a mesma não for baixada antes do vencimento. Marcar a mercado essa operação seria criar uma volatilidade nos resultados contábeis que não será efetiva no final da operação.

Segue abaixo a definição de **custo amortizado** e **taxa de juros efetiva** dada pela CPC 14 e resumida pela IAS 39 (GOBETTI et al. 2009, p. 262):

Para a IAS 39, amortizar um custo significa contabilizar um ativo ou passivo de forma que a receita ou despesa registrada seja proporcional à taxa de juros ou rendimentos efetivos (TJE) [...]. A Taxa de juros efetiva é definida como a taxa com base na qual se descontam exatamente os pagamentos futuros ao longo da expectativa de duração do instrumento financeiro.

#### 4.1.1.3 Empréstimos e Recebíveis

São ativos financeiros não derivativos com pagamentos fixos determináveis que não são cotados num mercado ativo, exceto:

- a) aqueles que a entidade tem a intenção de vender imediatamente ou que, no curto prazo, serão classificados como mantidos para negociação, e os que a entidade no reconhecimento inicial designa pelo valor justo através do resultado;
- b) aqueles que a entidade, no reconhecimento inicial, designa como disponíveis para venda;
- c) ou quando o detentor não pode recuperar substancialmente o seu investimento inicial, por outra razão que não seja pela deteriorização do crédito e que serão classificados como disponíveis para venda.

Essa categoria de ativo é registrada inicialmente pelo valor justo e, subsequentemente, pelo custo amortizado, utilizando-se a taxa de juros efetiva (GOBETTI et al. 2009, p. 258).

#### **4.1.1.4 Ativos Financeiros Disponíveis para Venda**

São aqueles ativos financeiros não derivativos que são designados como disponíveis para venda ou não classificados como (a) empréstimos e recebíveis, (b) investimentos mantidos até o vencimento ou (c) ativos financeiros ao valor justo através do resultado.

Essa categoria de ativos é ajustada pelo valor justo em contrapartida com as contas do patrimônio líquido, em complemento ao custo amortizado pela taxa de juros efetiva.

Essa marcação ao valor justo ou valor de mercado não é apropriada às contas de resultado pelo fato de as receitas ou despesas serem apenas uma expectativa e não um resultado realizado. Tão logo os ativos ou passivos sejam realizados, os resultados da marcação a mercado são transferidos da conta de patrimônio líquido para as contas de resultados.

#### **4.1.1.5 Passivos Financeiros não Mensurados ao Valor Justo**

São aqueles para os quais a entidade decidiu não mensurar seu valor justo e sim utilizar o método do custo amortizado. A entidade tem a opção de utilizar um ou outro método, no entanto, deve fazê-lo de forma consistente (CPC 13). Gobetti et al. (2009, p. 260) apresentam um quadro comparativo para facilitar a compreensão da mensuração dos instrumentos financeiros.

### Quadro 4: Mensuração dos Instrumentos Financeiros por Categoria

Quadro

Categoria	Descrição	Avaliação a valor justo	Avaliação a custo amortizado
Empréstimos e valores a receber	Ativos não cotados, gerados ou adquiridos, sem que haja intenção de venda do ativo no curto prazo.	Não	Sim
Mantidos até o vencimento (MV)	Ativos de dívida de terceiros com prazo fixo adquiridos pela entidade com a intenção e capacidade de mantê-los até o vencimento.	Não	Sim
Mantidos a valor justo com ajuste em resultados (VJR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativos ou passivos financeiros denominados como "disponíveis para negociação" em curto prazo.</li> <li>• Todos os derivativos (exceto os que se enquadram em contabilidade de <i>hedge</i>).</li> <li>• Qualquer item designado como tal na origem, incluindo obrigações.</li> </ul>	Sim, para resultado	Não
Disponíveis para venda (DPV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os ativos não incluídos nas categorias acima.</li> <li>• Aqueles designados inicialmente pela entidade nessa categoria.</li> </ul>	Sim, com o registro no patrimônio líquido, a menos que exista evidência de materialização de perda. Juros são contabilizados no resultado com base na TJE.	Contabilizar pelo custo se o valor justo não puder ser determinado de forma confiável (muito limitado - uso apenas para instrumentos patrimoniais não cotados e derivativos sobre tais instrumentos). Nesses casos, não é aplicável o uso de TJE, devendo o item ser contabilizado sem consideração de qualquer custo de transação ou ágio/deságio.
Obrigações que não para negociação	Outras obrigações.	Não	Sim

Fonte: Gobetti et al. 2009, p. 260.

#### 4.2 Conceito de Valor Justo

Valor justo é definido como o montante pelo qual um ativo pode ser trocado ou um passivo pode ser liquidado entre partes que assim o desejarem, em uma transação em condições normais de mercado.

Existe uma diferença entre instrumentos financeiros cotados em mercados ativos e os instrumentos para os quais não há mercado ativo.

**Mercados ativos** são aqueles cujos preços cotados estão prontamente disponíveis e representam os preços nas transações reais e regularmente efetuadas.

Os preços de fechamento das ações cotadas em bolsa é um exemplo de mercado ativo.

Quando **não há um mercado ativo**, o valor justo dos instrumentos financeiros negociados deve ser estabelecido, utilizando-se uma das seguintes técnicas (GOBETTI et al., 2009, p. 261):

- a) valor de transações semelhantes e recentes;
- b) valor justo de instrumentos semelhantes;
- c) análise de fluxo de caixa descontado, com taxas de ativos com prazos e características semelhantes;
- d) modelos de precificação.

### 4.3 Conceito de *Hedge*

*Hedge* é uma estratégia defensiva que busca evitar o risco provocado pela variação de preços e taxas em determinadas posições assumidas ou futuras, mediante a compensação entre os resultados produzidos pelos itens objetos e os instrumentos financeiros utilizados para proteção (CAPPELETO; OLIVEIRA; CARVALHO, 2007, p. 513).

É importante observar que, ao evitar a perda, o *hedge* também anula a possibilidade de ganho.

### 4.4 *Hedge Accounting*

A contabilização de *hedge* (*hedge accounting*) visa fazer com que haja uma simultaneidade entre o reconhecimento do lucro ou perda sobre o derivativo e o reconhecimento de receitas e despesas do item objeto de *hedge* (GOBETTI et al. 2009, p. 265)

A IAS 39 classifica o *hedge* para, para fins contábeis, como a destinação de um derivativo para compensar, total ou parcialmente, eventuais mudanças no valor justo ou nos fluxos futuros de caixa no item objeto de *hedge* (CAPPELETO; OLIVEIRA; CARVALHO, 2007, p.514).

A Circular 3082/02 do Bacen, orientada para as instituições financeiras, define *hedge*:

A designação de um ou mais instrumentos financeiros derivativos com o objetivo de compensar, no todo ou em parte, os riscos decorrentes da exposição às variações no valor de mercado ou no fluxo de caixa de qualquer ativo, passivo, compromisso ou transação futura prevista, registrado contabilmente ou não, ou ainda grupos ou partes desses itens com características similares e cuja resposta ao risco objeto de *hedge* ocorra de modo semelhante.

Conforme Capelletto, Oliveira e Carvalho (2007), considera-se *hedge accounting* o tratamento contábil específico que reconhece os resultados positivos e negativos verificados nos instrumentos financeiros (derivativos ou não), utilizados para proteção, simultaneamente aos resultados positivos e negativos nas posições do objeto protegido.

Para que a contabilização de *hedge* seja aplicada, o derivativo deve seguir determinados critérios. Conforme Gobetti et al. (2009, p. 265), os principais critérios são:

- a) identificar o tipo de *hedge* – valor justo, fluxo de caixa ou investimento líquido;
- b) identificar o(s) item(s) ou transação (ões) objeto de *hedge*;
- c) identificar a natureza do risco objeto de *hedge* e o respectivo período;
- d) identificar o instrumento de *hedge*;
- e) demonstrar que o *hedge* é altamente eficaz;
- f) documentar todos os passos acima a partir do início da relação do *hedge*;
- g) monitorar a eficiência do *hedge*.

Capelletto, Oliveira e Carvalho (2007, p. 515) afirmam que os seguintes requisitos são indispensáveis para o tratamento de uma operação como *hedge accounting*:

- a) forte correlação negativa entre as variações do preço do item objeto de proteção e as variações do preço do instrumento utilizado para proteção;
- b) o item objeto de proteção e o instrumento utilizado na proteção devem ser perfeitamente identificados e ter características semelhantes, com mesma sensibilidade ao risco;
- c) documentação formal da relação de proteção, o objetivo e a estratégia da administração para realizar a proteção, discriminando-se o item protegido, a natureza do risco e como se procederá a avaliação da efetividade. A demonstração da intenção ao estruturar-se a operação de *hedge* é fundamental à identificação dos critérios que serão aplicados;
- d) efetividade na cobertura dos riscos de mudança no valor justo ou nos fluxos de caixa projetados;
- e) avaliação da efetividade da operação com elevado grau de confiabilidade. Isso significa mensurar com certeza e precisão o valor justo ou os fluxos de caixa do item protegido e o valor justo do instrumento de proteção;
- f) em se tratando de *hedge* de fluxo de caixa, há grande probabilidade de ocorrência da operação projetada, devendo ser evidenciada a exposição às variações que possam causar impacto nos resultados esperados;

g) acompanhamento das operações de *hedge* de forma sistemática, visando demonstrar o alto grau de efetividade durante todo o período.

O atendimento aos requisitos expostos qualifica a instituição contabilizar o item protegido e o instrumento de proteção como *hedge*.

Conforme CPC 14; em conformidade com a IAS 39, as operações com instrumentos financeiros derivativos destinados a *hedge* devem ser classificadas em uma das três categorias a seguir:

- a) *Hedge* de Valor justo (risco de mercado)
- b) *Hedge* de Fluxo de caixa
- c) *Hedge* de Investimento líquido.

#### **4.4.1 *Hedge* de Valor Justo (Risco de Mercado)**

Um *hedge* de risco de mercado é definido como *hedge* da exposição a variações no valor justo de:

- a) um ativo ou passivo reconhecido;
- b) um compromisso previamente não reconhecido para comprar ou vender um ativo a preço fixo;
- c) uma porção identificada de um ativo, passivo ou compromisso firme, atribuível a um fisco particular e que pode impactar o lucro da entidade (GOBETTI et al., 2009, p. 265).

Nas situações acima, deseja-se proteger de variações no valor justo do ativo ou passivo ou compromisso firme, do objeto de *hedge*, decorrentes das flutuações do preço de mercado.

Um exemplo de uma estrutura de *hedge* de risco de mercado origina-se de uma exposição às variações no valor de mercado de ativos e passivos (objeto de *hedge*) corrigidos por uma taxa fixa de juros, desde que não sejam classificados como “para negociação” ou “mantidos até o vencimento”. Se a taxa de juros sobe, o valor de mercado do ativo ou passivo decresce e vice e versa.

Para proteger essa variação no valor de mercado dos ativos e passivos, a empresa contrata um derivativo (instrumento de *hedge*) trocando a taxa fixa de juros por uma

taxa variável (ex. Selic, CDI etc.). Pela norma internacional, todos os derivativos devem ser marcados a mercado com a valorização lançada no resultado. Dessa forma, como o objeto de *hedge* não é marcado a mercado, ao contrário do derivativo, abre-se uma diferença indesejada no resultado das empresas, relativa ao valor da marcação a mercado do derivativo.

Para se evitar essa diferença no resultado, a empresa deve denominar essa estrutura na data da sua criação como uma estrutura de *hedge* de risco de mercado. Como se viu na descrição da norma internacional, essa estrutura deve ser documentada tempestivamente, nos termos descritos na norma. Além da documentação a estrutura de *hedge* deve ter sua efetividade medida retrospectivamente e prospectivamente até o vencimento da operação. A efetividade é definida como sendo a variação no valor de mercado do objeto de *hedge* dividida pela variação no valor de mercado do instrumento de *hedge*. A efetividade deve ficar entre 80% – 125%.

#### **4.4.2 Hedge de Fluxo de Caixa**

Um *hedge* de fluxo de caixa é definido como um *hedge* de exposição à variação no fluxo de caixa, atribuível a um determinado risco associado com um ativo ou passivo reconhecido ou uma transação altamente provável, que possa afetar o resultado (GOBETTI et al., 2009, p. 265).

Esse tipo de *hedge* é utilizado quando, por exemplo, o fluxo de caixa sobre um ativo ou passivo não é fixo (ex. título à taxa flutuante), de forma que a entidade carrega o risco de variações no fluxo de caixa, e não no valor justo. Este tipo de *hedge* também pode ser usado para compromissos prováveis ainda não contabilizados, como por exemplo, compromissos de exportação. Um exemplo de uma estrutura de *hedge* de fluxo de caixa é o uso de um *swap* de taxa de juros para trocar instrumentos de dívida atrelados a uma taxa pós-fixada para uma dívida com taxa de juros pré-fixada. Com essa estratégia de *hedge*, a entidade passa a conhecer todos os fluxos de caixa da dívida até o seu vencimento (**Anexo II**).

#### **4.4.3 Hedge de Investimento no Exterior**

Como definido no Pronunciamento Técnico CPC 02 – Efeitos das Mudanças nas Taxas de Câmbio e Conversão de Demonstrações Contábeis, este tipo de *hedge* consiste no instrumento financeiro passivo considerado como proteção (*hedge*) de investimento no patrimônio líquido de investida no exterior quando houver, desde o seu início, a comprovação dessa relação de proteção entre o passivo e o ativo, explicitando a natureza

da transação protegida, do risco protegido e do instrumento utilizado como proteção (CPC 14, item 49, p. 23).

#### **4.5 Classificação das Operações de *Hedge* nas Instituições Financeiras**

Para as instituições financeiras, a circular 3082 do Bacen, de 30 de janeiro de 2002, determina que as operações com instrumentos financeiros derivativos destinadas a "*hedge*" realizadas pelas instituições financeiras devem ser classificadas em uma das categorias a seguir:

- "*hedge*" de risco de mercado;
- "*hedge*" de fluxo de caixa.

##### **4.5.1 *Hedge* de Risco de Mercado**

Na categoria "***hedge***" de risco de mercado, a circular define que, devem ser classificados os instrumentos financeiros derivativos que se destinem a compensar riscos decorrentes da exposição à variação no valor de mercado do item objeto de "*hedge*".

##### **4.5.2 *Hedge* de Fluxo de Caixa**

Na categoria "***hedge***" de fluxo de caixa, devem ser classificados os instrumentos financeiros derivativos que se destinem a compensar variação no fluxo de caixa futuro estimado da instituição.

**A circular 3082/02 do Bacen não prevê o *hedge* de investimentos no exterior.**

Como a contabilidade das instituições financeiras também passará a seguir as normas internacionais a partir de 2010, acredita-se que esse terceiro tipo de *hedge* deverá constar das normas contábeis a serem adotadas pelas instituições financeiras.

#### 4.6 Contabilização dos Ajustes a Valor de Mercado

A circular 3082 do Bacen, no artigo 4º, define que os instrumentos financeiros derivativos destinados a "*hedge*" e os respectivos itens objeto de "*hedge*" devem ser ajustados ao **valor de mercado**, no mínimo, por ocasião dos balancetes mensais e balanços, observando-se o seguinte:

- a - para aqueles classificados na categoria *hedge* de risco de mercado a valorização ou desvalorização deve ser registrada em contrapartida à adequada conta de receita ou despesa, no resultado do período;
- b - para aqueles classificados na categoria *hedge* de fluxo de caixa, a valorização ou desvalorização deve ser registrada:
  - i) a parcela efetiva, em contrapartida à conta destacada do patrimônio líquido, deduzida dos efeitos tributários;
  - ii) qualquer outra variação, em contrapartida a adequada conta de receita ou despesa, no resultado do período.

A parcela efetiva é aquela em que a variação no item objeto de "*hedge*", diretamente relacionada ao risco correspondente, é compensada pela variação no instrumento de "*hedge*", considerando o efeito acumulado da operação.

Os ganhos ou perdas decorrentes da valorização ou desvalorização mencionadas no item *hedge* de fluxo de caixa devem ser reconhecidos no resultado simultaneamente ao registro contábil das perdas e ganhos no item objeto de "*hedge*".

A circular 3082 também define que as operações com instrumentos financeiros derivativos destinadas a "*hedge*" devem atender, cumulativamente, às seguintes condições:

- a)- possuir identificação documental do risco objeto de "*hedge*", com informação detalhada sobre a operação, destacados o processo de gerenciamento de risco e a metodologia utilizada na avaliação da efetividade do "*hedge*" desde a concepção da operação;
- b)- comprovar a efetividade do "*hedge*" desde a concepção e no decorrer da operação, com indicação de que as variações no valor de mercado ou no fluxo de caixa do instrumento de "*hedge*" compensam as variações no valor de mercado ou no fluxo de caixa do item objeto de "*hedge*" num intervalo entre 80% (oitenta por cento) e 125% (cento e vinte e cinco por cento);
- c) - prever a necessidade de renovação ou de contratação de nova operação no caso daquelas em que o instrumento financeiro derivativo apresente vencimento anterior ao do item objeto de "*hedge*";
- d) - demonstrar, no caso dos compromissos ou transações

futuras objeto de "hedge" de fluxo de caixa, elevada probabilidade de ocorrência e comprovar que tal exposição a variações no fluxo de caixa pode afetar o resultado da instituição;

e) - não ter como contraparte empresa integrante do consolidado econômico-financeiro, observado o disposto nos arts. 3º e 18º da Resolução 2.723, de 31 de maio de 2000, alterada pela Resolução 2.743, de 28 de junho de 2000.

#### **4.7 Tratamento Contábil dos *Hedges* Efetivos conforme Estudo Divulgado pela CVM - (Anexo II).**

##### **4.7.1 *Hedge* de Risco de Mercado**

Os ganhos e perdas sobre os "*hedges*" de valor justo são compensados (na extensão em que o *hedge* for efetivo) por variações no valor do item objeto de *hedge*. A contabilização deve ser efetuada da seguinte forma:

Os ganhos ou perdas sobre o instrumento de *hedge* devem ser reconhecidos imediatamente no resultado.

O item objeto de *hedge* deve ser marcado a mercado e os ajustes lançados no resultado.

##### **4.7.2 *Hedge* de Fluxo de Caixa**

Os ganhos ou perdas sobre o instrumento de *hedge* devem ser reconhecidos no patrimônio líquido até a extensão em que sejam 100% efetivos.

A parte não efetiva do *hedge* deve ser registrada no resultado.

Subseqüentemente, os ganhos e perdas inicialmente registrados no patrimônio líquido devem ser transferidos para o resultado à medida que as mudanças nos fluxos de caixa do item objeto de *hedge* afetem o resultado.

Mesmo quando 100% efetivo, o melhor que se pode obter com o *hedge* de fluxo de caixa é que os ganhos ou perdas sobre o instrumento derivativo são contabilizados no patrimônio líquido, sendo então transferidos ao resultado para fins de compensar os impactos sobre lucros e perdas advindos das variações do valor do item objeto de *hedge*. Portanto, embora a demonstração do resultado esteja amparada pelo *hedge* de fluxo de caixa, a entidade ainda contabilizaria aumentos ou reduções significativos em seu patrimônio líquido no curto prazo, com impacto sobre as taxas de alavancagem de capital e os cálculos de retorno sobre capital. A contabilização deve ser efetuada da seguinte forma: os ganhos ou perdas sobre o instrumento de *hedge* devem ser reconhecidos no patrimônio líquido até a extensão em que sejam 100% efetivos. A parte não efetiva do *hedge* deve ser registrada no resultado. Subseqüentemente, os ganhos e perdas

inicialmente registrados no patrimônio líquido devem ser transferidos para o resultado à medida que as mudanças nos fluxos de caixa do item objeto de *hedge* afetem o resultado.

#### **4.7.3 Hedge de Investimento no Exterior**

Os ganhos ou perdas sobre o instrumento de *hedge* devem ser reconhecidos no patrimônio líquido até a extensão em que sejam 100% efetivos.

A parte não efetiva do *hedge* deve ser registrada no resultado.

Os ganhos e perdas devem permanecer no patrimônio líquido e somente serão baixados no momento da venda, descontinuidade ou perda de valor recuperável do investimento no exterior.

#### **4.8 Itens Objeto de Hedge**

O item objeto de *hedge* pode consistir em um ativo ou passivo reconhecido, um firme compromisso na reconhecido ou um investimento líquido em uma subsidiária no exterior (GOBETTI et al., 2009, 267).

#### **4.9 Instrumento de Hedge**

Todos os derivativos podem ser tratados como instrumentos de *hedge*, exceto para opções lançadas (a menos que sejam denominadas como compensação de opções compradas), incluindo aquelas embutidas em outro instrumento financeiro (GOBETTI et al., 2009, p. 267).

Um ativo ou passivo financeiro pode ser designado como *hedge* de moeda estrangeira (GOBETTI et al., 2009).

#### **4.10 Descontinuidade da Contabilização do Hedge**

As entidades devem descontinuar, de forma prospectiva, a contabilização do "*hedge*" quando:

- a) o instrumento de "*hedge*" vencer, for vendido ou rescindido ou exercido; ou,
- b) "*hedge*" deixar de cumprir os critérios de efetividade; ou,
- c) a transação prevista sujeita ao "*hedge*" de fluxo de caixa deixar de ser altamente provável; ou,
- d) a entidade revogar a designação (GOBETTI et al., 2009, p. 269).

A contabilização do "*hedge*" de uma transação prevista somente é possível se a transação for altamente provável. Se a transação deixar de ser altamente provável e for apenas provável, quaisquer ganhos ou perdas adicionais sobre o instrumento de derivativo são reconhecidos na conta de lucros e perdas. (GOBETTI et al., 2009, p. 265).

A contabilização das operações de *hedge* de risco de mercado e *hedge* de fluxo de caixa descontinuada deve ser efetuada da seguinte forma:

*Hedge* de risco de mercado – (i) a marcação a mercado do instrumento de *hedge* continua a ser registrada no resultado; (ii) o ajuste a valor de mercado reconhecido nas contas patrimoniais deverá ser amortizado ao resultado pelo prazo remanescente das operações.

*Hedge* de fluxo de caixa e investimento no exterior – (i) a marcação a mercado do instrumento de *hedge* passa a ser registrada no resultado; (ii) os ganhos e perdas acumulados permanecem no patrimônio líquido e devem ser levadas ao resultado à medida que as mudanças futuras no fluxo de caixa ocorram.

Os instrumentos financeiros derivativos destinados a *hedge* e os respectivos itens objeto de *hedge* devem ser ajustados ao valor justo, no mínimo por ocasião das datas de divulgação das demonstrações contábeis da entidade, observado o seguinte:

(a) para aqueles classificados na categoria *hedge* de valor justo e avaliados como efetivos, a valorização ou a desvalorização do valor justo do instrumento destinado a *hedge* e do item objeto de *hedge* deve ser registrada em contrapartida da adequada conta de receita ou despesa, no resultado do período;

(b) para aqueles classificados na categoria *hedge* de fluxo de caixa, a valorização ou desvalorização do instrumento destinado a *hedge* deve ser registrada:

(i) a parcela efetiva do ganho ou perda com o instrumento de *hedge* que é considerado um *hedge* efetivo deve ser reconhecida diretamente no patrimônio líquido, especificamente na conta de ajustes de avaliação patrimonial;

(ii) a parcela não efetiva do ganho ou perda com o instrumento de *hedge* deve ser reconhecida diretamente na adequada conta de receita ou despesa, no resultado do período.

#### **4.11 Efetividade do *Hedge***

As operações com instrumentos financeiros derivativos destinados a *hedge* do Pronunciamento CPC 14 (item 57, p. 25) devem atender, cumulativamente, às seguintes condições:

(a) possuir identificação documental do risco objeto de *hedge*, com informações específicas sobre a operação, destacados o processo de gerenciamento de risco e a metodologia utilizada na avaliação da efetividade do *hedge* desde a concepção da operação;

(b) comprovar a efetividade do *hedge* desde a concepção e no decorrer da operação (de forma prospectiva e retrospectiva), com indicação de que as variações no valor justo ou no fluxo de caixa do instrumento de *hedge* compensam as variações no valor de mercado ou no fluxo de caixa do item objeto de *hedge* em um intervalo entre 80% (oitenta por cento) e 125% (cento e vinte e cinco por cento);

(c) prever a necessidade de renovação ou de contratação de nova operação no caso daquelas em que o instrumento financeiro derivativo apresente vencimento anterior ao do item objeto de *hedge*;

(d) demonstrar, no caso dos compromissos ou transações futuras objeto de *hedge* de fluxo de caixa, elevada probabilidade de ocorrência e comprovar que tal exposição a variações no fluxo de caixa pode afetar o resultado da instituição.

#### 4.12 Estruturação de uma Operação de *Hedge*

Para atingir os objetivos de proteger e controlar os riscos inerentes às posições assumidas, algumas fases precisam ser cumpridas para estruturar-se uma operação de *hedge*. Borges (2002), apud Capelletto, Oliveira e Carvalho (2007, p. 514-515) relaciona essas fases da seguinte forma:

- a) levantamento de todas as operações que possam causar impacto no fluxo de caixa das empresas (inclusive derivativos);
- b) apuração das exposições ao longo do tempo (diferenças entre ativos e passivos sensíveis à mudança de taxas);
- c) verificação da coerência entre as exposições assumidas e a expectativa de mudança de taxas;
- d) definição de limites máximos de risco, dados pelas exposições e pelos custos operacionais com instrumentos financeiros utilizados no *hedge*;
- e) simulação das estratégias e da utilização dos instrumentos financeiros utilizados para *hedge*;
- f) acompanhamento da operação de *hedge* ao longo do tempo para definir reversão ou rolagem. A reversão elimina a operação inicialmente assumida por meio de uma operação inversa à anteriormente contratada. A rolagem das operações de *hedge* caracteriza-se pela renovação dos contratos, ajustando a data de vencimento das operações de proteção às que estão sendo cobertas.

Pelo exposto, é evidente que as operações de *hedge* pressupõem planejamento, identificação dos riscos existentes para posições mantidas, seleção dos instrumentos para proteção, monitoramento contínuo da operação, a fim de verificar a efetividade, e definição de procedimentos alternativos que devem ou podem ser adotados.

O *Hedge Accounting* objetiva tratar a apropriação das receitas e despesas do instrumento de *hedge* no momento em que são apropriadas as despesas e receitas do item objeto de *hedge*. Isso está de acordo com o princípio contábil da realização da receita e da confrontação das despesas ou princípio da competência.

Conforme o Anexo II do documento publicado pela CVM com o nome de Estudo sobre as diferenças e similaridades entre as Normas Internacionais de Contabilidade – IFRS e as Normas e Práticas Contábeis Brasileiras, o *hedge accounting* pode ser utilizado em várias situações, por exemplo, para corrigir:

**Diferenças de avaliação** – essas podem surgir quando o *hedge* de um ativo ou passivo reconhecido no balanço (objetos de *hedge*) é avaliado em uma base diferente do instrumento de *hedge*.

Por exemplo, quando temos ativos ou passivos classificados como empréstimos e recebíveis ou outros passivos, que são avaliados pelo custo amortizado e um instrumento de *hedge*, que geralmente é um derivativo marcado a mercado com os efeitos no resultado.

**Diferenças de desempenho** – mesmo se as bases de avaliação do item objeto de *hedge* e instrumento de *hedge* forem as mesmas, diferenças de desempenho podem surgir se ganhos e perdas são reportados em diferentes localizações nas demonstrações financeiras.

O mesmo documento demonstra o seguinte exemplo:

Um objeto de *hedge* marcado como disponível para venda, que é marcado a mercado com os efeitos no patrimônio líquido e um instrumento de *hedge*, que geralmente é um derivativo marcado a mercado com os efeitos no resultado.

**Diferenças de reconhecimento** – essas podem surgir quando o objeto de *hedge* é de um direito ou obrigação contratual que não está reconhecido nas demonstrações financeiras.

Por exemplo, um *leasing* operacional em moeda estrangeira (objeto de *hedge*), para os quais as obrigações contratuais não estão registradas (registra-se somente pelos pagamentos mensais), e um o instrumento de *hedge*, que geralmente é um derivativo em moeda estrangeira, marcado a mercado com os efeitos no resultado.

**Diferenças de existência** – essas podem surgir quando a estrutura de *hedge* é um *hedge* de fluxo de caixa de uma transação futura altamente provável (transação ainda não existe).

Por exemplo, vendas em moeda estrangeira esperadas para o exercício seguinte (objeto de *hedge*), e um o instrumento de *hedge*, que geralmente é um derivativo em moeda estrangeira, marcado a mercado com os efeitos no resultado.

Pela complexidade no controle, mensuração e apresentação das operações com derivativos na contabilidade, estudos vêm sendo desenvolvidos no

intuito de melhor informar os usuários da contabilidade sobre os impactos dessas operações nas demonstrações financeiras divulgadas.

Todas as situações acima que levam a inconsistências na divulgação dos resultados contábeis, são corrigidas quando utilizadas as regras de *hedge accounting*, ora registrando os ajustes a valor justo ou a mercado tanto do objeto de *hedge* como do instrumento de *hedge* em contas de resultado (*hedge* de valor justo) ou registrando ambos em contas do patrimônio líquido.

Em outras situações, passa-se a atualizar a valor justo ou a mercado, os ativos ou passivos que, normalmente são mensurados pelo custo amortizado.

Para se aprofundar no estudo da contabilização dos instrumentos derivativos e, mais especificamente, da contabilização dos derivativos utilizados como *hedge* (*hedge accounting*), serão estudadas, a seguir, as normas contábeis, em vigor, desses instrumentos financeiros derivativos.

O foco será nas contabilizações direcionadas às instituições financeiras, que têm regras definidas desde o ano de 2002.

## 5 NORMAS DE CONTABILIZAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DERIVATIVOS CONFORME O COSIF

### 5.1 Normas Básicas

A regulamentação sobre contabilização de derivativos nas instituições financeiras figura nas Circulares do Banco Central do Brasil 3.082 de 30 de janeiro de 2002, 3.129 de 27 de junho de 2002, 3.150 de 11 de setembro de 2002 e nas Cartas Circulares 3.023, de 11 de junho de 2002 e 3.026, de 05 de julho de 2002 e consolidadas nos Cosif 1.4 e 1.22.

A Circular 3082/02 estabelece que as operações com instrumentos financeiros derivativos realizadas por conta própria pelas instituições financeiras, demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil e administradoras de consórcios devem ser registradas, observados os seguintes procedimentos:

I - nas **operações a termo** deve ser registrado, na data da operação, o valor final contratado deduzido da diferença entre esse valor e o preço à vista do bem ou direito em subtítulo retificador de uso interno da adequada conta de ativo ou passivo, reconhecendo as receitas e despesas em razão do prazo de fluência dos contratos, no mínimo por ocasião dos balancetes mensais e balanços;

II - nas **operações com opções** deve ser registrado, na data da operação, o valor dos prêmios pagos ou recebidos na adequada conta de ativo ou passivo, respectivamente, nela permanecendo até o efetivo exercício da opção, se for o caso, quando então deve ser baixado como redução ou aumento do custo do bem ou direito, pelo efetivo exercício, ou como receita ou despesa, no caso de não exercício, conforme o caso;

III - nas **operações de futuro** deve ser registrado o valor dos ajustes diários na adequada conta de ativo ou passivo, devendo ser apropriados como receita ou despesa, no mínimo, por ocasião dos balancetes mensais e balanços;

IV - nas **operações de "swap"** deve ser registrado o diferencial a receber ou a pagar na adequada conta de ativo ou passivo, devendo ser apropriado como receita ou despesa, no mínimo, por ocasião dos balancetes mensais e balanços;

V - nas **operações com outros instrumentos financeiros** derivativos, deve ser realizado registro em contas de ativo ou passivo de acordo com as características do contrato, inclusive aqueles embutidos, que devem ser registrados separadamente em relação ao contrato a que estejam vinculados.

## 5.2 Ajuste a Valor de Mercado Conforme o Cosif

A Circular 3.082/02 do Bacen define que as operações com instrumentos financeiros derivativos devem ser avaliadas pelo valor de mercado (valor justo), no mínimo, por ocasião dos balancetes mensais e balanços, computando-se a valorização ou a desvalorização em contrapartida à adequada conta de receita ou despesa, no resultado do período.

Conforme a circular, a metodologia de apuração do valor de mercado é de responsabilidade da instituição e deve ser estabelecida com base em critérios consistentes e passíveis de verificação, que levem em consideração a independência na coleta de dados em relação às taxas praticadas em suas mesas de operação, podendo ser utilizados como parâmetro:

- a) o preço médio de negociação representativa no dia da apuração ou, quando não disponível, o preço médio de negociação representativa no dia útil anterior;
- b) o valor líquido provável de realização obtido mediante adoção de técnica ou modelo de precificação;
- c) o preço de instrumento financeiro semelhante, levando em consideração, no mínimo, os prazos de pagamento e vencimento, o risco de crédito e a moeda ou indexador;
- d) o valor do ajuste diário no caso das operações realizadas no mercado futuro.

A Circular 3.150, de 11 de setembro de 2002, abriu uma exceção à obrigação de marcação de mercado dos derivativos para os casos em que os derivativos contratados estejam associados a operações de captação ou aplicação de recursos desde que:

- a) não seja permitida a sua negociação ou liquidação em separado da operação a ele associada;
- b) nas hipóteses de liquidação antecipada da operação associada, a mesma ocorra pelo valor contratado;
- c) seja contratado pelo mesmo prazo e com a mesma contraparte da operação associada."

Fica claro que as características do ativo ou passivo acima que são objetos de *hedge*, são de operações com o objetivo de serem mantidas até o vencimento.

As operações com o objetivo de ser mantidas até o vencimento não são marcadas a mercado, conforme a Circular 3.068 do Banco Central.

Outra exceção à regra de exigência da marcação a mercado dos instrumentos financeiros derivativos e a Circular 3.129 que abre a possibilidade da não marcação a mercado dos instrumentos derivativos de proteção a títulos e valores mobiliários classificados como mantidos até o vencimento.

### **5.3 Outros aspectos da contabilização e evidenciação dos derivativos conforme a Circular 3082/01**

Lopes e Lima (2003, p. 98-99) complementam com o seguinte:

- a) os valores de referência (*notional value*) dos derivativos devem ser registrados em contas de compensação;
- b) as receitas e despesas devem ser contabilizadas individualmente, sendo vedada a compensação. A compensação somente poderá ser feita por ocasião da apuração de resultado mensal, sendo apurada dentro do próprio semestre e relativa a um mesmo contrato;
- c) os títulos e valores mobiliários adquiridos nas operações a termo devem ser contabilizados dentro das categorias apresentadas na Circular 3068;
- d) os derivativos classificados como *hedge* de fluxo de caixa devem ter a contrapartida de sua marcação a mercado registrada em conta destacada de patrimônio líquido, deduzidos dos efeitos tributários. A parte ineficaz do *hedge* deve ser registrada em contrapartida à adequada conta de receita ou despesa;
- e) as operações de *hedge* devem atender aos critérios de evidenciação documental, bem como compensar as variações nos itens sendo *hedgedos* na proporção de 80% a 125%.

No que tange à evidenciação das operações de *hedge*, as instituições financeiras deverão (Lima e Lopes, 2003, p. 99-100):

- a) evidenciar a política para sua utilização, os objetivos e estratégias de gerenciamento de riscos, particularmente a política de *hedge*, os riscos associados em cada estratégia, controles internos e parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos e os resultados obtidos em relação aos objetivos propostos, critério de avaliação e mensuração, métodos e premissas significativas aplicadas na apuração do valor de mercado, valores registrados em contas do ativo, passivo e compensação, segregados por categoria, risco e estratégia de atuação no mercado, aqueles com objetivo de *hedge* e negociação;
- b) além dessas informações, é também necessário que a instituição informe os valores agrupados por ativo, indexador de referência, contraparte, local de negociação (bolsa ou balcão) e faixas de

vencimento e **destaque** os valores de referência, de custo, de mercado e em risco de carteira, ganhos e perdas do período, segregados daqueles registrados em resultado e em conta destacada do patrimônio líquido [...].

No Apêndice será exibido o roteiro para contabilização conforme Lopes e Lima (2003), ajustado pelo autor desse estudo, conforme as Circulares 3.082/02, 3.150/02 e Carta Circular 3023/02 do Banco Central do Brasil.

#### **5.4 Exemplo de Contabilização de uma Operação de *Hedge***

Em primeiro de janeiro de 20X7, o Banco Alpha emitiu um CDB (Certificado de Depósito Bancário) e captou um empréstimo de \$ 10 milhões para serem pagos em 31 de dezembro de 20X8, com taxa de juros anual de 16% ao ano, a ser pago no final do período.

Dado que o banco tem um número significativo de empréstimos com taxas de juros flutuantes (indexados ao CDI-Certificado de Depósitos Interfinanceiros), decide que prefere pagar uma taxa de juros flutuante em seu depósito a prazo.

Para acompanhar isso, o banco contrata um *swap* com perna ativa pré-fixada e passiva pós-fixada, com prazo de dois anos e o valor de referência (*nocional*) de \$ 10.000.000,00. Sob esse *swap*, o banco recebe uma taxa fixa de 15,5% e paga uma taxa de CDI.

##### **5.4.1 Designação do *Hedge***

O banco designa o *swap* como *hedge* de valor justo quanto a mudanças no valor do depósito em taxa fixa devido à alteração nas taxas de CDI. Nesse caso, o passivo depósito a prazo é o objeto de *hedge* e o *swap* é o instrumento de *hedge*.

##### **5.4.2 Expectativa de efetividade do *hedge***

Esse *hedge* preenche todos os requisitos para permitir que se assuma sua efetividade. No entanto, o teste de eficácia deve ser realizado mesmo neste caso. Especificamente as seguintes características são importantes:

- a) O valor de referência do *swap* bate com o montante do depósito a prazo; R\$ 10.000.000,00.
- b) O valor justo do *swap* no início da operação de *hedge* é zero.

- c) A fórmula para computar as liquidações sob a taxa de juros do *swap* é a mesma do depósito a prazo.
- d) O índice em que a perna variável do *swap* está baseada é a mesma taxa de juros padrão designada como a taxa de juros com risco que está sendo protegida (CDI em ambos os casos).
- 3) A data de vencimento do *swap* é a mesma do vencimento do depósito a prazo.
- f) A taxa variável de juros do *swap* não tem barreiras.

### 5.4.3 Subseqüente Comportamento das Taxas de Juros

Durante o prazo do *swap*, as taxas de juros flutuam, conduzindo a mudanças no valor do *swap*.

Informações adicionais:

- a) o montante registrado como despesa de juros em cada mês é igual à taxa de 16% ao ano apropriado *pro rata temporis*;
- a) o montante a ser registrado como despesas ou receitas do *swap* será a diferença entre a taxa de juros prefixada de 15,5% e variação do CDI. Esse cálculo é feito de forma acumulada. A despesa ou receita do mês será a variação do saldo acumulado das diferenças;
- c) valor justo será calculado trazendo a valor presente o valor final das pernas prefixadas à taxa de mercado prevista para o vencimento do *swap* depósito a prazo.

**Seguem abaixo os lançamentos contábeis da operação de SWAP, acima descrita, e baseados nos Anexos I e II:**

**2/1/2007 a) Pelo registro do contrato de swap - Valor Notional**

Débito	Contratos de Ações. Ativos Financeiros e Mercadorias - SWAP	10.000.000,00
Crédito	Ações. Ativos Financeiros e Mercadorias Contratadas	10.000.000,00

**31/1/2007 Atualização do valor do SWAP pela curva (diferença contra o banco)**

Débito	Despesas em operações com derivativos - SWAP	3.520,97
Crédito	Operações de SWAP - Diferencial a pagar	3.520,97

**31/1/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do SWAP**

Débito	Despesas em operações com derivativos - SWAP MTM	250.671,16
Crédito	Operações de SWAP - Diferencial a pagar - ajuste MTM	250.671,16

**28/2/2007 Atualização do valor do SWAP pela curva (diferença contra o banco)**

Débito	Despesas em operações com derivativos – SWAP	10.316,01
Crédito	Operações de SWAP - Diferencial a pagar - ajuste MTM	10.316,01

**28/2/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do SWAP**

Débito	Despesas em operações com derivativos - SWAP MTM	150.217,89
Crédito	Operações de SWAP - Diferencial a pagar - ajuste MTM	150.217,89

**31/3/2007 Atualização do valor do SWAP pela curva**

Débito	Despesas em operações com derivativos – SWAP	15.518,22
Crédito	Operações de SWAP - Diferencial a pagar - ajuste MTM	15.518,22

**31/3/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do SWAP**

Débito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	13.364,01
Crédito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	13.364,01

Como o valor o saldo do valor do ajuste desse mês é favorável, a conta de despesas é creditada.

**30/4/2007 Atualização do valor do SWAP pela curva**

Débito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	11.665,57
Crédito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	11.665,57

**30/4/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do SWAP**

Débito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	13.342,76
Crédito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	13.342,76

**31/5/2007 Atualização do valor do SWAP pela curva**

Débito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	4.476,68
Crédito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	4.476,68

**31/5/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do SWAP**

Débito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	227.775,99
Crédito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	227.775,99

**30/6/2007 Atualização do valor do SWAP pela curva**

Débito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	4.434,02
Crédito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	4.434,02

**30/6/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do SWAP**

Débito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	5.845,16
Crédito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	5.845,16
<b>2º sem/07 Atualização do valor do <i>SWAP</i> pela curva</b>		
Débito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	46.127,08
Crédito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	46.127,08
<b>2º sem/07 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do <i>SWAP</i></b>		
Débito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	39.653,26
Crédito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	39.653,26
<b>1º sem/08 Atualização do valor do <i>SWAP</i> pela curva</b>		
Débito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	31.988,07
Crédito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	31.988,07
<b>1º sem/08 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do <i>SWAP</i></b>		
Débito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	73.477,73
Crédito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	73.477,73
<b>2º sem/08 Atualização do valor do <i>SWAP</i> pela curva</b>		
Débito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	15.330,36
Crédito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	15.330,36
<b>2º sem/08 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do <i>SWAP</i></b>		
Débito	Operações de <i>SWAP</i> - Diferencial a pagar - ajuste MTM	27.430,13
Crédito	Despesas em operações com derivativos – <i>SWAP</i>	27.430,13

**31/12/2008 Liquidação do SWAP (diferença contra)**

Débito	Operações de SWAP - Diferencial a pagar - ajuste MTM	48.740,12
Crédito	Reservas Bancárias	48.740,12

**31/12/2008 Baixa do SWAP nas contas de compensação**

Débito	Ações, Ativos Financeiros e Mercadorias Contratados	10.000.000,00
Crédito	Contratos de Ações. Ativos Financeiros e Mercadorias - SWAP	10.000.000,00

Contratos de Ações. Ativos Financeiros e Mercadorias (compensação ativa)		Ações, Ativos Financeiros e mercadorias Contratadas (compensação passiva)	
2/1/2007	10.000.000,00	2/1/2007	10.000.000,00
31/12/2008	10.000.000,00	31/12/2008	10.000.000,00

Despesas em operações com derivativos – SWAP		Operações de SWAP - Diferencial a pagar - ajuste MTM	
31/1/2007	3.520,97		3.520,97
28/2/2007	10.316,01		10.316,01
31/3/2007	15.518,22		15.518,22
30/4/2007	11.665,57		11.665,57
31/5/2007	4.476,68		4.476,68
30/6/2007	4.434,02		4.434,02
			-
1º semestre/07	49.931,46		49.931,46
2º semestre/07	46.127,08		46.127,08
1º semestre/08	31.988,07	31.988,07	
2º semestre/08	15.330,36	15.330,36	
31/12/2008		48.740,12	
<b>Total</b>	<b>96.058,55</b>	<b>96.058,55</b>	<b>96.058,55</b>

Despesas em operações com derivativos - SWAP MTM		Operações de SWAP - Diferencial a pagar - ajuste MTM	
31/1/2007	250.671,16		250.671,16
28/2/2007	150.217,89		150.217,89
31/3/2007		13.364,01	13.364,01
30/4/2007		13.342,76	13.342,76
31/5/2007		227.775,99	227.775,99
30/6/2007		5.845,16	5.845,16
1º semestre/07	400.889,05	260.327,92	260.327,92
2º semestre/07		39.653,26	39.653,26
1º semestre/08		73.477,73	73.477,73406
2º semestre/08		27.430,13	27.430,13
<b>Total</b>	<b>400.889,05</b>	<b>400.889,05</b>	<b>400.889,05</b>

Reservas bancárias	
31/12/2008	48.740,12

Seguem abaixo os lançamentos contábeis relativos ao depósito a prazo baseados no Anexo III:

#### Lançamentos contábeis

##### 2/1/2007 Pelo registro na captação do depósito á prazo

Débito	Reservas bancárias	10.000.000,00
Débito	Despesas de Depósitos a prazo a apropriar	3.506.021,23
Crédito	Depósitos a prazo	13.506.021,23

**31/1/2007 Registro da despesa do mês de janeiro/07**

Débito	Despesas com depósitos a prazo	120.278,15
Crédito	Despesas de depósitos a prazo a apropriar	120.278,15

**31/1/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do dep. a prazo**

Débito	Depósitos a prazo - Ajuste MTM	167.511,82
Crédito	Receita de <i>Hedge</i> de ajuste MTM Depósito a prazo	167.511,82

**28/2/2007 Registro da despesa do mês de fevereiro/07**

Débito	Despesas com depósitos a prazo	117.503,16
Crédito	Despesas de depósitos a prazo a apropriar	117.503,16

**28/2/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do dep. a prazo**

Débito	Depósitos A prazo - Ajuste MTM	154.014,61
Crédito	Receita de Hedge de ajuste MTM Depósito a prazo	154.014,61

**31/3/2007 Registro da despesa do mês de março/07**

Débito	Despesas com depósitos a prazo	131.684,82
Crédito	Despesas de depósitos a prazo a apropriar	131.684,82

**31/3/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do dep. a prazo**

Débito	Receita de <i>Hedge</i> de ajuste MTM Deposito a prazo	10.659,90
Crédito	Depósitos a prazo - Ajuste MTM	10.659,90

Como o valor do saldo do valor do ajuste desse mês é desfavorável, a conta de receita é debitada

**30/4/2007 Registro da despesa do mês de abril/07**

Débito	Despesas com depósitos a prazo	129.049,44
Crédito	Despesas de depósitos a prazo a apropriar	129.049,44

**30/4/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do dep. a prazo**

Débito	Receita de <i>Hedge</i> de ajuste MTM Depósito a prazo	10.648,72
Crédito	Depósitos a prazo - Ajuste MTM	10.648,72

**31/5/2007 Registro da despesa do mês de maio/07**

Débito	Despesas com depósitos a prazo	135.038,55
Crédito	Despesas de depósitos a prazo a apropriar	135.038,55

**31/5/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do dep. a prazo**

Débito	Receita de <i>Hedge</i> de ajuste MTM Depósito a prazo	226.787,08
Crédito	Depósitos a prazo - Ajuste MTM	226.787,08

**30/6/2007 Registro da despesa do mês de junho/07**

Débito	Despesas com depósitos a prazo	132.336,05
Crédito	Despesas de depósitos a prazo a apropriar	132.336,05

**30/6/2007 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do dep. a prazo**

Débito	Receita de <i>Hedge</i> de ajuste MTM Depósito a prazo	2.918,93
Crédito	Depósitos a prazo - Ajuste MTM	2.918,93

**2º sem/07 Registro da despesa do mês de 2º semestre/07**

Débito	Despesas com depósitos a prazo	848.465,98
Crédito	Despesas de depósitos a prazo a apropriar	848.465,98

**2º sem/07 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do dep. a prazo**

Débito	Receita de <i>Hedge</i> de ajuste MTM Depósito a prazo	19.835,80
Crédito	Depósitos a prazo - Ajuste MTM	19.835,80

**1º sem/08 Registro da despesa do mês de 1º semestre/08**

Débito	Despesas com depósitos a prazo	905.006,90
Crédito	Despesas de depósitos a prazo a apropriar	905.006,90

**1º sem/08 Ajuste ao valor justo (valor de mercado) do dep. a prazo**

Débito	Receita de Hedge de ajuste MTM Depósito a prazo	50.675,99
Crédito	Depósitos a prazo - Ajuste MTM	50.675,99

**2º sem/08 Registro da despesa do mês de 2º semestre/08**

Débito	Despesas com depósitos a prazo	986.658,19
Crédito	Despesas de depósitos a prazo a apropriar	986.658,19

**31/12/2008 Liquidação do depósito a prazo**

Débito	Depósitos a prazo	13.506.021,23
Crédito	Reservas bancárias	13.506.021,23

Data	Depósitos a prazo	Data	Reservas bancárias
2/1/2007	13.506.021,23	2/1/2007	10.000.000,00
31/12/2008	13.506.021,23	31/12/2008	13.506.021,23

Despesas de depósitos a prazo em operações com derivativos – SWAP			Despesas a apropriar de depósitos a prazo		
Data			Data		
2/1/2007	3.506.021,23				
31/1/2007		120.278,15	31/1/2007	120.278,15	
28/2/2007		117.503,16	28/2/2007	117.503,16	
31/3/2007		131.684,82	31/3/2007	131.684,82	
30/4/2007		129.049,44	30/4/2007	129.049,44	
31/5/2007		135.038,55	31/5/2007	135.038,55	
30/6/2007		132.336,05	30/6/2007	132.336,05	
1º semestre/07			1º semestre/07		
2º semestre/07		848.465,98	2º semestre/07	848.465,98	
1º semestre/08		905.006,90	1º semestre/08	905.006,90	
2º semestre/08		986.658,19	2º semestre/08		
Total	-	3.506.021,23		2.519.363,05	-

Receita de <i>Hedge</i> de ajuste MTM		Deposito a prazo		Depósitos a prazo - Ajuste MTM	
Data				Data	
31/1/2007	-	167.511,82		31/1/2007	167.511,82
28/2/2007		154.014,61		28/2/2007	154.014,61
31/3/2007	10.659,90			31/3/2007	10.659,90
30/4/2007	10.648,72			30/4/2007	10.648,72
31/5/2007	226.787,08			31/5/2007	226.787,08
30/6/2007	2.918,93			30/6/2007	2.918,93
1º semestre/07	251.014,64	321.526,43		1º semestre/07	321.526,43
2º semestre/07	19.835,80			2º semestre/07	19.835,80
1º semestre/08	50.675,99			1º semestre/08	50.675,99
2º semestre/08		-		2º semestre/08	
<b>Total</b>	<b>321.526,43</b>	<b>321.526,43</b>		<b>321.526,43</b>	<b>321.526,43</b>

Os ajustes a valor de mercado do passivo de depósitos a prazo somente foram calculados e registrados para efeito da contabilização de *hedge* (*hedge accounting*). O COSIF não prevê ajuste a mercado do passivo de depósitos a prazo.

## 6 ESTUDO DE CASO

### 6.1 Abrangência

Com o intuito de estudar os efeitos do *hedge accounting* nas demonstrações financeiras de uma instituição, será desenvolvido um caso de uma operação de *hedge*.

Optou-se por capturar uma operação de captação em moeda estrangeira, comum à instituição financeira e atrelar à mesma uma operação de ***hedge de fluxo de caixa***.

O caso que será analisado foi elaborado com base em uma operação real de captação de recursos no exterior, através de um empréstimo de um banco de porte médio. A moeda da operação é o dólar (US\$). Assim sendo, o banco pagará juros e variação cambial sobre os recursos tomados, assumindo assim um risco cambial.

O Banco aplica seus recursos em empréstimos atrelados à variação do CDI (Certificados de Depósitos Interfinanceiros). Logo, o banco captou recursos em moeda estrangeira (US\$) e aplicou em moeda nacional (R\$). Os dados financeiros do empréstimo utilizados no caso não são reais. Porém, as taxas de (CDI) utilizados são reais.

O balanço de moedas desse banco apresenta um ativo que rende variação de juros em moeda nacional (CDI) e paga juros e o principal indexados à variação da moeda estrangeira.

Caso a moeda nacional se desvalorize em relação ao dólar (US\$), aumentará a despesa do banco, caso contrário, diminuirá a despesa. Essa situação não é confortável para a instituição, pois o objetivo dessa entidade é ganhar com o *spread* (diferença entre a taxa de aplicação e captação de recursos) e não na especulação com moedas.

Para mitigar o risco da variação cambial, o banco resolveu contratar *swaps* no mercado nacional; BM&F, onde assumiu um passivo em moeda nacional contra um ativo em US\$.

Os dados iniciais dos instrumentos financeiros derivativos, ou seja, dos *swaps* usados na operação são reais. Os parâmetros utilizados para mensuração dos derivativos foram capturados no *site* da BM&F. Assim sendo, são dados reais.

As despesas e receitas da captação em moeda estrangeira, dos empréstimos e do instrumento financeiro derivativo serão mensuradas e demonstradas semestralmente, registrando-as pelo critério do *hedge accounting*.

O objetivo é testar se realmente é mais fidedigno para com o resultado econômico operação registrar os ajustes a mercado dos derivativos pelo critério do *hedge accounting*.

Para efeito desse estudo, quando se calcular o efeito dos ajustes a mercado, líquido de tributos, não serão mensurados os valores relativos a PIS e COFINS, apesar de serem pertinentes. Isso porque o cálculo do Imposto de Renda e Contribuição Social é suficiente para atingir os objetivos do estudo e, seria irrelevante, para o estudo, o acréscimo dos demais tributos.

## 6.2 O Caso

A Instituição Financeira tomou empréstimo no exterior em moeda estrangeira (US\$) com as seguintes características:

Valor: US\$ 10.000.000,00 (Dez milhões de dólares americanos)

Convertidos: R\$ 21.380.000,00

Início: 02/01/2007

Vencimento: 02/07/2014

Taxa de juros: 9,5% ao ano

Pagamento de juros semestrais a partir de 02/07/07 e principal no vencimento final.

Os recursos serão emprestados em R\$ pela taxa de CDI + 5% ao ano.

A instituição ficou descasada em moeda, ou seja, a aplicação em empréstimos está vinculada à variação da taxa do CDI (R\$) e a captação (passivo) está vinculada à variação do dólar (US\$) em relação ao R\$. Assim sendo, caso o dólar se valorize em relação ao real, existirá o risco de a instituição não ter caixa em reais suficientes para converter em dólar e honrar a dívida no vencimento.

Para mitigar o risco cambial, a instituição financeira (parte) contratou um *swap*, via BM&F, com as seguintes características:

Parte: Variação Cambial + juros em dólar (Cupom cambial).

Contraparte: Variação do CDI (Certificado de Depósitos Interfinanceiros).

A partir do momento da contratação do *swap*, a instituição financeira passa a ter direito de um ativo (ponta que receberá a variação cambial + juros em dólar) e assumirá um passivo que estará indexado ao CDI.

Balanco de Moedas:

Ativo 1: Empréstimos em CDI – Variação do CDI

Ativo 2: *Swap* – ponta ativa - Variação do dólar + juros em dólar

Passivo 1: Empréstimo tomado no exterior - Variação do dólar + juros em dólar

Passivo 2: *Swap* – ponta passiva: variação do CDI (R\$)

Nesse caso, a instituição financeira está protegida contra o risco da variação da moeda estrangeira (US\$) em relação à sua moeda de negócios (R\$). Esse *hedge* é para proteger o fluxo de caixa dessa instituição.

A efetividade do *hedge* é garantida por duas razões:

- a) Os dois elementos: empréstimo tomado e ponta ativa do *swap* sofrerão impacto da mesma moeda (US\$ em relação ao R\$) e a cotação dessa moeda será pelo mesmo órgão: Banco Central do Brasil.
- b) Os volumes e prazos estão casados em perto de 100%. O volume captado foi de R\$ 21.380.000,00 (US\$ 10.000.000,00) e o *swap* foi contratado no total valor de R\$ 21.124.754,97; 98,8% do valor do empréstimo.

**Quadro 5: Detalhes dos Swaps Contratados:**

Demonstrativo das operações de SWAP em 30/06/07				
Operação	Data		Nocional	Taxa (%) a.a
	Início	Venc.		
SWAP 1	02-jan-07	02-jul-07	968.445,18	6,11
SWAP 2	02-jan-07	02-jan-08	923.525,26	5,77
SWAP 3	02-jan-07	02-jul-08	880.688,88	5,71
SWAP 4	02-jan-07	02-jan-09	839.839,40	5,68
SWAP 5	02-jan-07	02-jul-09	800.884,66	5,71
SWAP 6	02-jan-07	02-jan-10	763.736,79	5,78
SWAP 7	02-jan-07	02-jul-10	728.311,97	5,82
SWAP 8	02-jan-07	02-jan-11	694.530,27	5,91
SWAP 9	02-jan-07	02-jul-11	662.315,49	6,02
SWAP 10	02-jan-07	02-jan-12	631.594,95	6,11
SWAP 11	02-jan-07	02-jul-12	602.299,33	6,11
SWAP 12	02-jan-07	02-jan-13	574.362,55	6,33
SWAP 13	02-jan-07	02-jul-13	547.721,57	6,33
SWAP 14	02-jan-07	02-jan-14	522.316,30	6,58
SWAP 15	02-jan-07	02-jul-14	498.089,42	6,58
SWAP 16	02-jan-07	02-jul-14	10.486.092,96	6,58
<b>TOTAL</b>			<b>21.124.754,97</b>	

As regras estabelecidas pelo Banco Central do Brasil obrigam as instituições financeiras a mensurarem e registrarem os efeitos dessa mensuração pelo menos uma vez por mês: no momento de fechar os balancetes mensais.

Para efeito desse estudo, os ativos e passivos acima mencionados serão mensurados semestralmente.

**6.3 Critério de Apropriação Contábil**

Empréstimos dados em R\$: atualizados pela variação do CDI semestral + 5% calculados exponencialmente.

Empréstimos tomados em US\$: atualizados pela taxa contratada (9,5% ao ano), calculados linearmente e pela variação cambial do dólar (US\$) em relação ao real (R\$), conforme cotação disponibilizada pelo Banco Central do Brasil (PTAX 800) para esse tipo de operação. Serão marcados a mercado pela taxa a mercado, divulgada pela BM&F e acrescentada de um prêmio.

*Swap* ponta ativa: calculado pela taxa contratada conforme cálculo definido pela BM&F. Será marcado a mercado conforme taxas divulgadas pela BM&F e anexadas a esse estudo.

*Swap* ponta passiva: atualizado pela variação do CDI conforme preços divulgados pela BM&F. A variação da BM&F já está ajustada ao mercado.

Segue adiante a tabela com os valores das posições semestrais dos *swaps* contratados nas datas de 30/06/07, 31/12/07, 30/06/08 e 31/12/08.

Os cálculos e as taxas de mercado utilizadas constam nos **Anexos IV, V e VI**.

#### 6.4 Cálculo do Passivo de Empréstimos

Segue abaixo o cálculo do passivo de empréstimos em moeda estrangeira no período de 02/07 até 31/12/08:

#### Quadro 6: Cálculo dos Encargos e da Posição Semestral do Empréstimo Tomado no Exterior.

Cálculo dos encargos e da posição semestral do empréstimo tomado no exterior

Data	Saldo inicial US\$/R\$	Encargos US\$/(R\$)	Pagamento de juros/principal US\$/R\$	Variação cambial	Saldo atual US\$/R\$ curva	Saldo atual US\$/R\$ Mercado	Ajuste a mercado	Cotação R\$/US\$
2/1/2007	\$ 10.000.000,00 R\$ 21.380.000,00				\$ 10.000.000,00 R\$ 21.380.000,00			2,138
30/6/2007	\$ 10.000.000,00 R\$ 21.380.000,00	\$ 469.751,38 R\$ 904.835,11		-R\$ 2.118.000,00	\$ 10.469.751,38 R\$ 20.166.835,11	R\$ 19.039.048,99	-R\$ 1.127.786,12	1,9262
2/7/2007	\$ 10.469.751,38 R\$ 20.166.835,11	\$ 5.248,62 R\$ 10.100,53	475.000,00 914.097,83	-R\$ 18.673,06	\$ 10.000.000,00 R\$ 19.244.164,75			1,9244
31/12/2007	\$ 10.000.000,00 R\$ 19.244.164,75	\$ 469.836,96 R\$ 832.222,20		-R\$ 1.531.164,75	\$ 10.469.836,96 R\$ 18.545.222,20	R\$ 19.427.516,60	R\$ 882.294,40	1,7713
2/1/2008	\$ 10.469.836,96 R\$ 18.545.222,20	\$ 5.163,04 R\$ 9.917,45	475.000,00 840.396,75	-R\$ 22.179,65	\$ 10.000.000,00 R\$ 17.692.563,25			1,7693
30/6/2008	\$ 10.000.000,00 R\$ 17.692.563,25	\$ 469.780,22 R\$ 747.843,13		-R\$ 1.773.563,25	\$ 10.469.780,22 R\$ 16.666.843,13	R\$ 16.145.256,39	-R\$ 521.586,74	1,5919
2/7/2008	\$ 10.469.780,22 R\$ 16.666.843,13	\$ 5.219,78 R\$ 8.344,31	475.000,00 759.332,03	R\$ 70.082,06	\$ 10.000.000,00 R\$ 15.985.937,47			1,5986
31/12/2008	\$ 10.000.000,00 R\$ 15.985.937,47	\$ 469.836,96 R\$ 1.096.922,24		R\$ 7.360.932,74	\$ 10.469.836,96 R\$ 24.443.792,45	R\$ 23.712.862,77	-R\$ 730.929,69	2,3347
2/1/2009	\$ 10.469.836,96 R\$ 24.443.792,45	\$ 5.163,04 R\$ 12.030,24	475.000,00 1.106.782,27	-R\$ 48.361,15	\$ 10.000.000,00 R\$ 23.300.679,28			2,3301

## 6.5 Cálculo do Ativo de Empréstimos

Seguem os cálculos dos empréstimos em CDI no período de 02/01/07 a 31/12/08:

### Quadro 7: Atualização do empréstimo

Carteira de Empréstimos 21.380.000,00  
Taxa CDI + 5% ao ano

#### Atualização do empréstimo

Data	Varição CDI período	CDI +5%	Saldo inicial	baixas	rendimento	Valor atualizado
30/6/2007	5,66	10,94	21.380.000,00		2.339.575,58	23.719.575,58
31/12/2007	5,66	10,94	23.719.575,58	(1.068.634,79)	2.478.652,38	25.129.593,17
30/6/2008	5,39	10,66	25.129.593,17	(1.117.622,45)	2.559.556,02	26.571.526,74
31/12/2008	6,87	12,21	26.571.526,74	(1.164.217,44)	3.103.121,72	28.510.431,03

Seguem os cálculos do *swap* utilizado como *hedge* da captação de recursos no exterior.

A primeira posição levantada para efeito de mensuração dos ajustes pela curva (taxa contratada) e pelo valor de mercado é da data de 30/06/07.

### Quadro 8: Demonstrativo dos Cálculos no Final do Semestre

#### Posição SWAP em 30/06/07

Operação	Data		Notional	Valor Curva (contratado)		Ajuste Curva	Valor Mercado (justo)		Ajuste Mercado	Ajuste MTM
	Início	Venc.		Parte	Contraparte		Parte	Contraparte		
SWAP 1	02-jan-07	02-jul-07	968.445,18	899.013,59	1.052.040,36	-153.026,76	899.229,33	1.052.040,36	-152.811,03	215,74
SWAP 2	02-jan-07	02-jan-08	923.525,26	855.907,55	1.003.242,99	-147.335,44	854.444,89	1.003.242,99	-148.798,10	-1.462,66
SWAP 3	02-jan-07	02-jul-08	880.688,88	815.970,80	956.709,02	-140.738,21	811.514,87	956.709,02	-145.194,15	-4.455,94
SWAP 4	02-jan-07	02-jan-09	839.839,40	778.010,32	912.333,46	-134.323,14	771.077,84	912.333,46	-141.255,62	-6.932,48
SWAP 5	02-jan-07	02-jul-09	800.884,66	742.031,06	870.016,19	-127.985,13	733.210,38	870.016,19	-136.805,81	-8.820,68
SWAP 6	02-jan-07	02-jan-10	763.736,79	707.852,52	829.661,75	-121.809,23	697.877,04	829.661,75	-131.784,71	-9.975,48
SWAP 7	02-jan-07	02-jul-10	728.311,97	675.150,31	791.179,09	-116.028,78	663.862,06	791.179,09	-127.317,03	-11.288,24
SWAP 8	02-jan-07	02-jan-11	694.530,27	644.114,45	754.481,40	-110.366,94	632.359,75	754.481,40	-122.121,65	-11.754,71
SWAP 9	02-jan-07	02-jul-11	662.315,49	614.564,50	719.485,87	-104.921,37	599.696,97	719.485,87	-119.788,90	-14.867,53
SWAP 10	02-jan-07	02-jan-12	631.594,95	586.313,45	686.113,56	-99.800,10	569.903,06	686.113,56	-116.210,50	-16.410,39
SWAP 11	02-jan-07	02-jul-12	602.299,33	559.118,15	654.289,18	-95.171,02	539.728,15	654.289,18	-114.561,03	-19.390,01
SWAP 12	02-jan-07	02-jan-13	574.362,55	533.750,32	623.940,92	-90.190,60	515.235,92	623.940,92	-108.705,00	-18.514,40
SWAP 13	02-jan-07	02-jul-13	547.721,57	508.993,08	595.000,32	-86.007,24	487.931,78	595.000,32	-107.068,54	-21.061,30
SWAP 14	02-jan-07	02-jan-14	522.316,30	485.969,12	567.402,10	-81.432,97	466.068,67	567.402,10	-101.333,43	-19.900,46
SWAP 15	02-jan-07	02-jul-14	498.089,42	463.428,15	541.083,97	-77.655,82	440.611,15	541.083,97	-100.472,82	-22.817,00
SWAP 16	02-jan-07	02-jul-14	10.486.092,96	9.756.382,10	11.391.241,53	-1.634.859,42	9.276.024,22	11.391.241,53	-2.115.217,31	-480.357,89
<b>TOTAL</b>			21.124.754,97	19.626.569,49	22.948.221,70	-3.321.652,21	18.958.776,07	22.948.221,70	-3.989.445,63	-667.793,42

A seguir foram calculados e demonstrados os valores pela curva e pelo mercado para a data de 31/12/07.

### Quadro 9: Demonstrativo dos Cálculos no Final do Semestre

Posição de SWAP em 31/12/07

Operação	Data		Notional	Valor Curva (contratado)		Ajuste Curva	Valor Mercado (justo)		Ajuste Mercado	Ajuste MTM
	Início	Venc.		Parte	Contraparte		Parte	Contraparte		
SWAP 1	02-jan-07	02-jul-07	968.445,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SWAP 2	02-jan-07	02-jan-08	923.525,26	809.642,11	1.085.266,79	-275.624,68	810.385,32	1.085.266,79	-274.881,48	743,20
SWAP 3	02-jan-07	02-jul-08	880.688,88	771.646,61	1.034.928,27	-263.281,66	779.005,13	1.034.928,27	-255.923,14	7.358,52
SWAP 4	02-jan-07	02-jan-09	839.839,40	735.644,42	986.924,62	-251.280,20	744.316,05	986.924,62	-242.608,57	8.671,63
SWAP 5	02-jan-07	02-jul-09	800.884,66	701.723,33	941.147,55	-239.424,21	712.965,77	941.147,55	-228.181,78	11.242,44
SWAP 6	02-jan-07	02-jan-10	763.736,79	669.621,53	897.493,78	-227.872,26	683.034,22	897.493,78	-214.459,56	13.412,70
SWAP 7	02-jan-07	02-jul-10	728.311,97	638.805,47	855.864,83	-217.059,36	654.068,17	855.864,83	-201.796,66	15.262,70
SWAP 8	02-jan-07	02-jan-11	694.530,27	609.697,59	816.166,78	-206.469,20	626.478,18	816.166,78	-189.688,61	16.780,59
SWAP 9	02-jan-07	02-jul-11	662.315,49	582.026,27	778.310,07	-196.283,80	599.493,77	778.310,07	-178.816,30	17.467,50
SWAP 10	02-jan-07	02-jan-12	631.594,95	555.504,69	742.209,28	-186.704,60	573.943,02	742.209,28	-168.266,26	18.438,34
SWAP 11	02-jan-07	02-jul-12	602.299,33	529.738,41	707.782,98	-178.044,58	547.269,58	707.782,98	-160.513,41	17.531,17
SWAP 12	02-jan-07	02-jan-13	574.362,55	506.222,85	674.953,49	-168.730,64	526.137,14	674.953,49	-148.816,35	19.914,29
SWAP 13	02-jan-07	02-jul-13	547.721,57	482.742,44	643.646,75	-160.904,31	503.203,50	643.646,75	-140.443,25	20.461,06
SWAP 14	02-jan-07	02-jan-14	522.316,30	461.441,97	613.792,13	-152.350,16	481.500,23	613.792,13	-132.291,90	20.058,26
SWAP 15	02-jan-07	02-jul-14	498.089,42	440.038,66	585.322,27	-145.283,62	458.826,42	585.322,27	-126.495,85	18.787,77
SWAP 16	02-jan-07	02-jul-14	10.486.092,96	9.263.971,70	12.322.574,17	-3.058.602,46	9.659.503,67	12.322.574,17	-2.663.070,50	395.531,97
<b>TOTAL</b>			21.124.754,97	17.758.468,04	23.686.383,78	-5.927.915,74	18.360.130,18	23.686.383,78	-5.326.253,60	601.662,14

A seguir foram calculados e demonstrados os valores pela curva e pelo valor de mercado para a data de 30/06/08.

### Quadro 10: Demonstrativo dos Cálculos no Final do Semestre

Posição em 30/06/08

Operação	Data		Notional	Valor Curva (contratado)		Ajuste Curva	Valor Mercado (justo)		Ajuste Mercado	Ajuste MTM
	Início	Venc.		Parte	Contraparte		Parte	Contraparte		
SWAP 1	02-jan-07	02-jul-07	968.445,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SWAP 2	02-jan-07	02-jan-08	923.525,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SWAP 3	02-jan-07	02-jul-08	880.688,88	712.422,39	1.119.539,66	-407.117,26	698.133,28	1.119.539,66	-421.406,38	-14.289,11
SWAP 4	02-jan-07	02-jan-09	839.839,40	679.093,71	1.067.611,43	-388.517,72	680.395,28	1.067.611,43	-387.216,15	1.301,57
SWAP 5	02-jan-07	02-jul-09	800.884,66	647.865,76	1.018.091,82	-370.226,06	649.535,55	1.018.091,82	-368.556,27	1.669,79
SWAP 6	02-jan-07	02-jan-10	763.736,79	618.418,07	970.869,11	-352.451,04	619.337,89	970.869,11	-351.531,21	919,83
SWAP 7	02-jan-07	02-jul-10	728.311,97	590.062,02	925.836,75	-335.774,73	590.156,53	925.836,75	-335.680,22	94,51
SWAP 8	02-jan-07	02-jan-11	694.530,27	563.397,44	882.893,15	-319.495,72	561.697,65	882.893,15	-321.195,51	-1.699,79
SWAP 9	02-jan-07	02-jul-11	662.315,49	538.086,29	841.941,43	-303.855,15	534.838,04	841.941,43	-307.103,40	-3.248,25
SWAP 10	02-jan-07	02-jan-12	631.594,95	513.768,67	802.889,20	-289.120,53	508.527,08	802.889,20	-294.362,12	-5.241,59
SWAP 11	02-jan-07	02-jul-12	602.299,33	489.938,26	765.648,35	-275.710,09	481.687,03	765.648,35	-283.961,32	-8.251,23
SWAP 12	02-jan-07	02-jan-13	574.362,55	468.637,51	730.134,86	-261.497,35	458.783,41	730.134,86	-271.351,45	-9.854,10
SWAP 13	02-jan-07	02-jul-13	547.721,57	446.900,44	696.268,61	-249.368,17	432.573,89	696.268,61	-263.694,72	-14.326,55
SWAP 14	02-jan-07	02-jan-14	522.316,30	427.643,50	663.973,20	-236.329,70	412.841,30	663.973,20	-251.131,90	-14.802,20
SWAP 15	02-jan-07	02-jul-14	498.089,42	407.807,88	633.175,77	-225.367,89	388.895,78	633.175,77	-244.279,99	-18.912,10
SWAP 16	02-jan-07	02-jul-14	10.486.092,96	8.585.429,02	13.330.016,12	-4.744.587,10	8.187.279,58	13.330.016,12	-5.142.736,53	-398.149,44
<b>TOTAL</b>			21.124.754,97	15.689.470,97	24.448.889,46	-8.759.418,50	15.204.682,31	24.448.889,46	-9.244.207,16	-484.788,66

A seguir, foram calculados e demonstrados os valores pela curva e pelo valor de mercado para a data de 31/12/08.

## Quadro 11: Demonstrativo dos Cálculos no Final do Semestre

Posição em 31/12/08

Operação	Data		Notional	Valor Curva (contratado)		Ajuste Curva	Valor Mercado (justo)		Ajuste Mercado	Ajuste MTM
	Início	Venc.		Parte	Contraparte		Parte	Contraparte		
SWAP 1	02-jan-07	02-jul-07	968.445,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SWAP 2	02-jan-07	02-jan-08	923.525,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SWAP 3	02-jan-07	02-jul-08	880.688,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SWAP 4	02-jan-07	02-jan-09	839.839,40	1.022.586,06	1.168.086,14	-145.500,07	1.005.373,03	1.168.086,14	-162.713,11	-17.213,03
SWAP 5	02-jan-07	02-jul-09	800.884,66	975.686,19	1.113.906,16	-138.219,97	958.953,85	1.113.906,16	-154.952,31	-16.732,34
SWAP 6	02-jan-07	02-jan-10	763.736,79	931.612,59	1.062.239,23	-130.626,64	911.957,87	1.062.239,23	-150.281,36	-19.654,72
SWAP 7	02-jan-07	02-jul-10	728.311,97	889.045,29	1.012.968,80	-123.923,51	870.342,10	1.012.968,80	-142.626,71	-18.703,20
SWAP 8	02-jan-07	02-jan-11	694.530,27	849.190,44	965.983,71	-116.793,27	830.558,17	965.983,71	-135.425,55	-18.632,28
SWAP 9	02-jan-07	02-jul-11	662.315,49	811.413,00	921.177,96	-109.764,95	787.775,57	921.177,96	-133.402,39	-23.637,44
SWAP 10	02-jan-07	02-jan-12	631.594,95	775.033,76	878.450,45	-103.416,69	748.752,13	878.450,45	-129.698,32	-26.281,63
SWAP 11	02-jan-07	02-jul-12	602.299,33	739.084,95	837.704,80	-98.619,86	704.819,31	837.704,80	-132.885,49	-34.265,64
SWAP 12	02-jan-07	02-jan-13	574.362,55	707.597,74	798.849,08	-91.251,33	667.208,85	798.849,08	-131.640,23	-40.388,90
SWAP 13	02-jan-07	02-jul-13	547.721,57	674.776,85	761.795,62	-87.018,77	625.034,96	761.795,62	-136.760,67	-49.741,89
SWAP 14	02-jan-07	02-jan-14	522.316,30	646.365,79	726.460,83	-80.095,05	590.686,81	726.460,83	-135.774,03	-55.678,98
SWAP 15	02-jan-07	02-jul-14	498.089,42	616.385,04	692.765,00	-76.379,96	549.174,43	692.765,00	-143.590,57	-67.210,61
SWAP 16	02-jan-07	02-jul-14	10.486.092,96	12.976.527,25	14.584.526,35	-1.607.999,09	11.561.567,03	14.584.526,35	-3.022.959,32	-1.414.960,22
<b>TOTAL</b>			21.124.754,97	22.615.304,97	25.524.914,14	-2.909.609,18	20.812.204,10	25.524.914,14	-4.712.710,05	-1.803.100,87

### 6.6 Lançamentos e Razonetes Contábeis conforme Quadros Acima.

A partir dos cálculos acima, os registros contábeis foram elaborados como segue:

#### 6.6.1 Operação de Swap – Lançamentos Contábeis

02/01/07

Pelo registro do valor inicial do contrato:

D- 3.0.6.10.00-6	Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias	21.124.754,97
C- 9.0.6.10.00-8	Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados	21.124.754,97

30/06/07

Pelo registro do diferencial a pagar de SWAP pela taxa contratada (curva)

D- 8.1.5.50.00-5	Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias	3.321.652,21
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – diferencial a pagar	3.321.652,21

30/06/07

Pelo ajuste da operação a taxa de mercado (MTM) - critério negociação

D- 8.1.5.50.11-5	Despesas com operações de derivativos– Ajuste a mercado	667.793,42
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP- diferencial a pagar – Ajuste a mercado	667.793,42

Pelo ajuste da operação a taxa de mercado (MTM) Liq. Efeitos tributários- critério hedge accounting

D- 6.1.6.20.00-3	Ajuste a mercado - TVM e Instrumentos Financeiros - hedge de fluxo de caixa	440.743,65
D- 1.8.8.25.00-2	Créditos tributários de Impostos e Contribuições	227.049,76
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP- diferencial a pagar – Ajuste a mercado	667.793,42

30/06/07

**Pelo registro da operação de hedge em contas de compensação**

D- 3.0.6.70.10-1	Hedge de fluxo de caixa - Ativo - SWAP	18.958.776,07
C- 9.0.6.80.00-7	Derivativos qualificados como hedge - Posição Ativa	18.958.776,07

**Pela atualização do valor inicial da operação:**

D- 3.0.6.10.00-6	Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias	1.823.466,73
C- 9.0.6.10.00-8	Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados	1.823.466,73

02/07/07

**Pela liquidação financeira no vencimento de parcela do SWAP**

D- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – Diferencial a pagar	154.536,97
C- 1.1.3.10.00-2	Banco Central - reservas livres em espécie	154.536,97

**Complemento de despesas**

D- 8.1.5.50.00-5	Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias	1.510,20
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – diferencial a pagar	1.510,20

02/07/07

**Pelo Vencimento do Swap**

D- 9.0.6.10.00-8	Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados	1.052.040,36
C- 3.0.6.10.00-6	Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias	1.052.040,36

31/12/07

**Pelo registro do diferencial a pagar do SWAP pelas taxas contratadas (curva)**

D- 8.1.5.50.00-5	Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias	2.606.263,53
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – diferencial a pagar	2.606.263,53

**Pelo ajuste da operação a taxa de mercado (MTM) - critério negociação**

D- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – Diferencial a receber – ajuste a mercado	1.269.455,55
C- 8.1.5.50.11-5	Despesas com operações de derivativos– Ajuste a mercado	667.793,42
C- 7.1.5.80.11-9	SWAP – Ajuste a mercado	601.662,14

**Pelo ajuste da operação a taxa de mercado (MTM) liq. - critério hedge accounting**

D- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – Diferencial a receber – ajuste a mercado	1.269.455,55
C - 4.9.4.30.00-2	Provisão para impostos e contribuições diferidos	431.614,89
C- 6.1.6.20.00-3	Ajuste a mercado - TVM e Instrumentos Fianceiros - hedge de fluxo de caixa	837.840,67

**Pela atualização do registro da operação de hedge em contas de compensação**

D- 9.0.6.80.00-7	Derivativos qualificados como hedge - Posição Ativa	598.645,89
C- 3.0.6.70.10-1	Hedge de fluxo de caixa - Ativo - SWAP	598.645,89

**Pela atualização do valor inicial da operação:**

D- 3.0.6.10.00-6	Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias	1.183.781,21
C- 9.0.6.10.00-8	Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados	1.183.781,21

**02/01/08****Pela liquidação financeira no vencimento****Pela liquidação financeira no vencimento**

D- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – Diferencial a pagar	277.225,69
C- 1.1.3.10.00-2	Banco Central - reservas livres em espécie	277.225,69

**Complemento de despesas**

D- 8.1.5.50.00-5	Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias	1.601,01
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – diferencial a pagar	1.601,01

**Pelo Vencimento do Swap**

D- 9.0.6.10.00-8	Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados	1.085.266,79
C- 3.0.6.10.00-6	Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias	1.085.266,79

**30/06/08****Pelo registro do diferencial a pagar de SWAP pela taxa contratada (curva)**

D- 8.1.5.50.00-5	Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias	2.831.502,76
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – diferencial a pagar	2.831.502,76

**Pelo ajuste da operação a taxa de mercado (MTM) - critério negociação**

D- 8.1.5.50.11-5	Despesas com operações de derivativos– Ajuste a mercado	484.788,66
D- 7.1.5.80.11-9	SWAP – Ajuste a mercado	601.662,14
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP- diferencial a pagar – Ajuste a mercado	1.086.450,80

**Pelo ajuste da operação a taxa de mercado (MTM) - critério hedge accounting**

D- 6.1.6.20.00-3	Ajuste a mercado - TVM e Instrumentos Fianceiros - hedge de fluxo de caixa	717.057,53
D- 1.8.8.25.00-2	Créditos tributários de Impostos e Contribuições	369.393,27
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP- diferencial a pagar – Ajuste a mercado	1.086.450,80

**Pela atualização do registro da operação de hedge em contas de compensação**

D- 9.0.6.80.00-7	Derivativos qualificados como hedge - Posição Ativa	3.155.447,87
C- 3.0.6.70.10-1	Hedge de fluxo de caixa - Ativo - SWAP	3.155.447,87

**Pela atualização do valor inicial da operação:**

D- 3.0.6.10.00-6	Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias	1.790.202,44
C- 9.0.6.10.00-8	Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados	1.790.202,44

02/07/08

**Pela liquidação financeira no vencimento****Pela liquidação financeira no vencimento**

D- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – Diferencial a pagar	404.885,41
C- 1.1.3.10.00-2	Banco Central - reservas livres em espécie	404.885,41

**Ajuste de despesas**

D- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – Diferencial a pagar	2.231,86
C- 8.1.5.50.00-5	Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias	2.231,86

**Pelo Vencimento do Swap**

D- 9.0.6.10.00-8	Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados	1.119.539,66
C- 3.0.6.10.00-6	Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias	1.119.539,66

31/12/08

**Pelo registro do diferencial a pagar do SWAP pelas taxas contratadas (curva)**

D- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP – diferencial a pagar	5.849.809,32
C- 8.1.5.50.00-5	Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias	5.849.809,32

**Pelo ajuste da operação a taxa de mercado (MTM) - critério negociação**

D- 8.1.5.50.11-5	Despesas com operações de derivativos– Ajuste a mercado	1.318.312,21
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP- diferencial a pagar – Ajuste a mercado	1.318.312,21

**Pelo ajuste da operação a taxa de mercado (MTM) - critério hedge accounting**

D- 6.1.6.20.00-3	Ajuste a mercado - TVM e Instrumentos Fianceiros - hedge de fluxo de caixa	870.086,06
D- 1.8.8.25.00-2	Créditos tributários de Impostos e Contribuições	448.226,15
C- 4.7.1.10.10-4	Operações de SWAP- diferencial a pagar – Ajuste a mercado	1.318.312,21

**Pela atualização do registro da operação de hedge em contas de compensação**

D- 3.0.6.70.10-1	Hedge de fluxo de caixa - Ativo - SWAP	5.607.521,79
C- 9.0.6.80.00-7	Derivativos qualificados como hedge - Posição Ativa	5.607.521,79

**Pela atualização do valor inicial da operação:**

D- 3.0.6.10.00-6	Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias	2.195.564,34
C- 9.0.6.10.00-8	Ações, ativos financeiros e mercadorias contratados	2.195.564,34



### 6.6.3 Empréstimos Tomados no Exterior – Lançamentos Contábeis

Registros contábeis da movimentação da captação de recursos no exterior

**02/01/07**

**Pelo registro da captação em moeda estrangeira - US\$ 10.000.000,00**

D- 1.1.3.10.00-2	Banco Central - reservas livres em espécie	21.380.000,00
C- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	21.380.000,00

**30/06/07**

**Pelo registro da variação cambial (receita) do empréstimo em moeda estrangeira**

D- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	2.118.000,00
C- 7.1.9.99.00-9	Outras receitas operacionais - variação cambial positiva de empréstimos	2.118.000,00

**Pela apropriação dos juros do período**

D- 8.1.2.40.00-9	Despesas de empréstimos no exterior	904.835,11
C- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	904.835,11

**Pelo ajuste a mercado do empréstimo como objeto de hedge do fluxo de caixa**

D- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	1.127.786,12
C- 4.9.4.30.00-2	Provisão para impostos e contribuições diferidos	383.447,28
C- 6.1.6.20.00-3	Ajuste a mercado - TVM e Instrumentos Fianceiros - hedge de fluxo de caixa	744.338,84

**Pelo registro do instrumento de hedge em contas de compensação**

D- 3.0.6.95.00-7	Passivo objeto de hedge	19.039.048,99
C- 9.0.6.95.60-7	Itens objeto de hedge passivo - Obrigações por empréstimos e repasses	19.039.048,99

**02/07/07**

**Liquidação da primeira parcela de juros**

D- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	914.097,83
C- 1.1.3.10.00-2	Banco Central - reservas livres em espécie	914.097,83

Complemento de juros da parcela liquidada

D- 8.1.2.40.00-9	Despesas de empréstimos no exterior	10.100,53
C- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	10.100,53

31/12/07

**Pelo registro da variação cambial do empréstimo em moeda estrangeira**

D- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	1.549.837,81
C- 7.1.9.99.00-9	Outras receitas operacionais - variação cambial positiva de empréstimos	1.549.837,81

**Pela apropriação dos juros do período**

C- 8.1.2.40.00-9	Despesas de empréstimos no exterior	832.222,20
C- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	832.222,20

**Pelo ajuste a mercado do empréstimo como objeto de hedge d fluxo de caixa**

D- 6.1.6.20.00-3	Ajuste a mercado - TVM e Instrumentos Fianceiros - hedge de fluxo de caixa	1.326.653,14
D- 1.8.8.25.00-2	Créditos tributários de Impostos e Contribuições	683.427,38
C- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	2.010.080,52

**Pela atualização do registro do instrumento de hedge em contas de compensação**

D- 3.0.6.95.00-7	Passivo objeto de hedge	388.467,61
C- 9.0.6.95.60-7	Itens objeto de hedge passivo - Obrigações por empréstimos e repasses	388.467,61

02/01/08

**Liquidação da segunda parcela de juros**

D- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	840.396,75
C- 1.1.3.10.00-2	Banco Central - reservas livres em espécie	840.396,75

Complemento de juros da parcela liquidada

D- 8.1.2.40.00-9	Despesas de empréstimos no exterior	9.917,45
C- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	9.917,45

30/06/08

**Pelo registro da variação cambial do empréstimo em moeda estrangeira**

D- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	1.795.742,90
C- 7.1.9.99.00-9	Outras receitas operacionais - variação cambial positiva de empréstimos	1.795.742,90

**Pela apropriação dos juros do período**

D- 8.1.2.40.00-9	Despesas de empréstimos no exterior	747.843,13
C- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	747.843,13

**Pelo ajuste a mercado do empréstimo como objeto de hedge d fluxo de caixa**

D- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	1.403.881,15
C - 4.9.4.30.00-2	Provisão para impostos e contribuições diferidos	477.319,59
C- 6.1.6.20.00-3	Ajuste a mercado - TVM e Instrumentos Fianceiros - hedge de fluxo de caixa	926.561,56

**Pela atualização do registro do istrumento de hedge em contas de compensação**

D- 9.0.6.95.60-7	Itens objeto de hedge passivo - Obrigações por empréstimos e repasses	3.282.260,22
C- 3.0.6.95.00-7	Passivo objeto de hedge	3.282.260,22

02/07/08

**Liquidação da terceira parcela de juros**

D- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	759.332,03
C- 1.1.3.10.00-2	Banco Central - reservas livres em espécie	759.332,03

**Complemento de juros da parcela liquidada**

D- 8.1.2.40.00-9	Despesas de empréstimos no exterior	8.344,31
C- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	8.344,31

31/12/08

**Pelo registro da variação cambial do empréstimo em moeda estrangeira**

D- 8.1.2.40.00-9	Despesas de empréstimos no exterior	1.967.434,08
D- 7.1.9.99.00-9	Outras receitas operacionais - variação cambial positiva de empréstimos	5.463.580,71
C- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	7.431.014,80

**Pela apropriação dos juros do período**

D- 8.1.2.40.00-9	Despesas de empréstimos no exterior	1.096.922,24
C- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	1.096.922,24

**Pelo ajuste a mercado do empréstimo como objeto de hedge d fluxo de caixa**

D- 4.6.3.30.00-2	Obrigações por empréstimos no exterior	209.342,94
C - 4.9.4.30.00-2	Provisão para impostos e contribuições diferidos	71.176,60
C- 6.1.6.20.00-3	Ajuste a mercado - TVM e Instrumentos Financeiros - hedge de fluxo de caixa	138.166,34

**Pela atualização do registro do instrumento de hedge em contas de compensação**

D- 3.0.6.95.00-7	Passivo objeto de hedge	7.567.606,38
C- 9.0.6.95.60-7	Itens objeto de hedge passivo - Obrigações por empréstimos e repasses	7.567.606,38



## 6.7 Balancetes

Seguem os balancetes analíticos elaborados e baseados nos lançamentos e razonetes acima mencionados.

### 6.7.1 Balancete Analítico considerando o *Hedge accounting*

Balancetes analíticos levantados nas datas de 30/06/07, 31/12/07, 30/06/08 e 31/12/08 utilizando-se a possibilidade do *hedge accounting* para *hedge* de fluxo de caixa.

#### Quadro 12: Balancete Analítico Considerando o *Hedge Accounting*

Balancete analítico considerando hedge accounting				
Data base	30/6/2007	31/12/2007	30/6/2008	31/12/2008
<b>Ativo</b>				
Circulante				
Banco Central - reservas livres em espécie	-	-	-	-
Operações de crédito				
Empréstimos	23.719.575,58	25.129.593,17	26.571.526,74	28.510.431,03
Créditos tributários de Impostos e Contribuições	227.049,76	910.477,14	1.279.870,41	1.728.096,56
<b>Total Ativo</b>	<b>23.946.625,34</b>	<b>26.040.070,31</b>	<b>27.851.397,15</b>	<b>30.238.527,59</b>
<b>Passivo</b>				
Circulante + Não Circulante				
Obrigações por empréstimos no Exterior	19.039.048,99	19.427.516,60	16.145.256,39	23.712.862,77
Instrumentos financeiros derivativos				
SWAP - Diferencial a pagar	3.989.445,63	5.173.226,84	8.815.555,71	3.876.941,34
Provisão para impostos e contrib. Diferidos	383.447,28	815.062,17	1.292.381,76	1.363.558,36
<b>Patrimônio Líquido</b>				
de caixa	(440.743,65)	397.097,01	(319.960,52)	(1.190.046,57)
Ajuste a mercado - Empréstimos do exterior	744.338,84	(582.314,31)	344.247,25	482.413,59
<b>Contas de Resultados</b>	<b>231.088,26</b>	<b>809.482,00</b>	<b>1.573.916,56</b>	<b>1.992.798,11</b>
Receitas de empréstimos	2.339.575,58	4.818.227,96	7.377.783,98	10.480.905,71
empréstimos	2.118.000,00	3.667.837,81	5.463.580,71	-
Despesas de empréstimos no exterior	(904.835,11)	(1.747.157,84)	(2.504.918,43)	(5.577.619,06)
Prej. em operações com de SWAP	(3.321.652,21)	(5.929.425,94)	(8.762.529,71)	(2.910.488,54)
<b>Total Passivo</b>	<b>23.946.625,34</b>	<b>26.040.070,31</b>	<b>27.851.397,15</b>	<b>30.238.527,59</b>

Conforme o quadro acima, os ajustes a mercado estão contabilizados no patrimônio líquido da instituição; descontados dos efeitos tributários; contribuição social e imposto de

renda. Os valores calculados de imposto de renda e contribuição social estão lançados na rubrica créditos tributários de impostos e contribuições, porque é um *hedge* de fluxo de caixa.

Para os ajustes a mercado do *swap*, os números R\$ 440.743,65, R\$ 397.097,01, R\$ 319.960,52 e R\$ - 1.190.046,57 e, para empréstimos do exterior R\$ 744.338,84, R\$ 582.314,31, R\$ 344.247,25 e R\$ 482.413,59.

### 6.7.2 Balancete Analítico não Considerando *Hedge Accounting*

Balancetes analíticos levantados nas datas de 30/06/07, 31/12/07, 30/06/08 e 31/12/08 não utilizando a possibilidade do *hedge accounting* para *hedge* de fluxo de caixa.

#### Quadro 13: Balancete Analítico não Considerando o *Hedge Accounting*.

Balancete analítico não considerando hedge accounting				
Data base	30/6/2007	31/12/2007	30/6/2008	31/12/2008
<b>Ativo</b>				
Circulante				
Banco Central - reservas livres em espécie	-	-	-	-
Operações de crédito				
Empréstimos	23.719.575,58	25.129.593,17	26.571.526,74	28.510.431,03
Créditos tributários de Impostos e Contribuições	-	-	-	-
<b>Total Ativo</b>	<b>23.719.575,58</b>	<b>25.129.593,17</b>	<b>26.571.526,74</b>	<b>28.510.431,03</b>
<b>Passivo</b>				
Circulante + Não Circulante				
Obrigações por empréstimos no Exterior	20.166.835,11	18.545.222,20	16.666.843,13	24.443.792,46
Instrumentos financeiros derivativos				
SWAP - Diferencial a pagar	3.989.445,63	5.173.226,84	8.815.555,71	3.876.941,34
Provisão para impostos e contrib. Diferidos	-	-	-	-
<b>Patrimônio Líquido</b>				
Ajuste a mercado - TVM e Instr. Financeiros - hedge de fluxo de caixa	-	-	-	-
Ajuste a mercado - Empréstimos do exterior	-	-	-	-
<b>Contas de Resultados</b>	<b>(436.705,16)</b>	<b>1.411.144,13</b>	<b>1.089.127,90</b>	<b>189.697,23</b>
Receitas de empréstimos	2.339.575,58	4.818.227,96	7.377.783,98	10.480.905,71
Ajuste a mercado - TVM e Instr. Financeiros	(667.793,42)	601.662,14	(484.788,66)	(1.803.100,87)
Outras receitas operacionais - var. cambial positiva de empréstimos	2.118.000,00	3.667.837,81	5.463.580,71	-
Despesas de empréstimos no exterior	(904.835,11)	(1.747.157,84)	(2.504.918,43)	(5.577.619,06)
Prej. em operações com de SWAP	(3.321.652,21)	(5.929.425,94)	(8.762.529,71)	(2.910.488,54)
<b>Total Passivo</b>	<b>23.719.575,58</b>	<b>25.129.593,17</b>	<b>26.571.526,74</b>	<b>28.510.431,03</b>

No quadro acima, foi reclassificado o ajuste a mercado dos derivativos (*swaps*) do patrimônio líquido para as contas de resultados; Ajuste a mercado – TVM e instrumentos

financeiros nos valores de R\$ 667.793,41, R\$ 601.662,14, R\$ 484.788,66 e R\$ 1.803.110,87. Os valores reclassificados para resultado são antes do efeito dos impostos e contribuições. Assim sendo, também foi reclassificado o valor que constava na rubrica Créditos tributários de impostos e contribuições.

### 6.7.3 Balancete Analítico não Considerando o *Hedge Accounting* e Considerando o *Option Fair Value*

Balancetes analíticos levantados nas datas de 30/06/07, 31/12/07, 30/06/08 e 31/12/08, marcando a mercado os derivativos e também o empréstimo tomado no exterior. Não há previsão nas regras divulgadas pelo Banco Central do Brasil. Existe a possibilidade do *Fair Value Option* na IAS 39 e na CPC 14 divulgada pelo CPC (Comitê de Pronunciamentos Contábeis).

#### Quadro 14: Balancete Analítico não Considerando o *Hedge Accounting* e Considerando o *Option Fair Value* no Passivo.

Balancete analítico não considerando hedge accounting e considerando o option Fair Value no passivo				
Data base	30/6/2007	31/12/2007	30/6/2008	31/12/2008
<b>Ativo</b>				
Circulante				
Banco Central - reservas livres em espécie	-	-	-	-
Operações de crédito				
Empréstimos	23.719.575,58	25.129.593,17	26.571.526,74	28.510.431,03
Créditos tributários de Impostos e Contribuições	-	-	-	-
<b>Total Ativo</b>	<b>23.719.575,58</b>	<b>25.129.593,17</b>	<b>26.571.526,74</b>	<b>28.510.431,03</b>
<b>Passivo</b>				
Circulante + Não Circulante				
Obrigações por empréstimos no Exterior	19.039.048,99	19.427.516,60	16.145.256,39	23.712.862,77
Instrumentos financeiros derivativos				
SWAP - Diferencial a pagar	3.989.445,63	5.173.226,84	8.815.555,71	3.876.941,34
Provisão para impostos e contrib. Diferidos	-	-	-	-
<b>Patrimônio Líquido</b>				
Ajuste a mercado - TVM e Instr. Financeiros - hedge de fluxo de caixa	-	-	-	-
Ajuste a mercado - Empréstimos do exterior	-	-	-	-
<b>Contas de Resultados</b>	<b>691.080,96</b>	<b>528.849,73</b>	<b>1.610.714,64</b>	<b>920.626,92</b>
Receitas de empréstimos	2.339.575,58	4.818.227,96	7.377.783,98	10.480.905,71
Ajuste a mercado - TVM e Instr. Financeiros	(667.793,42)	601.662,14	(484.788,66)	(1.803.100,87)
Outras receitas operacionais - var. cambial positiva de empréstimos	2.118.000,00	3.667.837,81	5.463.580,71	-
Despesas de empréstimos no exterior	(904.835,11)	(1.747.157,84)	(2.504.918,43)	(5.577.619,06)
Ajuste a mercado - Empréstimos do exterior	1.127.786,12	(882.294,40)	521.586,74	730.929,69
Prej. em operações com de SWAP	(3.321.652,21)	(5.929.425,94)	(8.762.529,71)	(2.910.488,54)
<b>Total Passivo</b>	<b>23.719.575,58</b>	<b>25.129.593,17</b>	<b>26.571.526,74</b>	<b>28.510.431,03</b>

Nesse caso, foi considerada a marcação a mercado para o instrumento financeiro derivativo (*swap*) que serviu como *hedge*, bem como para o empréstimo tomado (objeto do *hedge*).

Os valores apropriados foram R\$ 667.785,42, R\$ 601.662,14, R\$ 484.788,65 e R\$ 1.803.100,87 para o *swap* e R\$ 1.127.786,12, R\$ -882.294,40, R\$ 521.586,74 e R\$ 750.929,69 para o empréstimo tomado. Todos os valores são brutos, ou seja, antes do cálculo de qualquer tributo.

## 6.8 Análise dos Resultados Obtidos

Será analisada a *performance* dos resultados obtidos pelos três critérios acima abordados.

Para isso, seguem abaixo os resultados obtidos nos quatro períodos analisados no estudo.

### Quadro 15: Análise dos Resultados pelos Três Critérios.

#### Análise dos resultados pelos 03 critérios

Período	a)Hedge accounting	b) não hedge accounting	c) Fair value option
semestre findo em 30/06/07	231.088,26	(436.705,16)	691.080,96
semestre findo em 31/12/07	578.393,74	1.847.849,29	(162.231,23)
semestre findo em 30/06/08	764.434,56	(322.016,24)	1.081.864,91
semestre findo em 31/12/08	418.881,55	(899.430,66)	(690.087,72)
Resultado do período	1.992.798,11	189.697,23	920.626,92

A transação em estudo, se medida em conformidade com a essência econômica e princípio da competência, gera lucro em todos os momentos em que for mensurada. Isso

porque os recursos tomados no exterior estão aplicados à taxa de 5% acima dos juros em reais, ou seja, acima do CDI (Certificado de Depósitos Bancários). O que diminui o *spread* da operação é a diferença entre os juros pagos na captação do recurso; 9,5% ao ano, acima do dólar, contra os juros embutidos nos *swaps*; na média 6,5% ao ano acima da variação cambial. Assim sendo, o *spread* da operação é algo em torno de 1,5% ao ano.

Presume-se que a diferença (taxa de juros em dólar da captação (-) cupom cambial–juros em dólar da BM&F), cobrada de um banco brasileiro quando capta recursos no exterior, é atribuída ao risco de o banco não entregar a moeda estrangeira no vencimento da operação. O fato de ser um banco médio provavelmente aumenta a taxa de juros cobrada.

Não há risco cambial, pois o risco de variação da moeda estrangeira está protegido com a contratação do *swap*.

## 6.8.1 Constatações

### 6.8.1.1 Considerando o *Hedge Accounting*

Nota-se que os resultados apurados pelo *hedge accounting* são mais regulares e consistentes que os demais. Em todos os períodos, os resultados são positivos e em uma crescente, com exceção do último período.

A constatação acima está em linha com o estudado no Capítulo 4, *Hedge Accounting*. Conforme o estudo, *hedge accounting* é o tratamento contábil que reconhece os resultados positivos e negativos verificados nos instrumentos financeiros (derivativos ou não), utilizados para proteção, simultaneamente aos resultados positivos e negativos nas posições do objeto protegido.

Para seguir o tratamento contábil acima referido, foram calculados os ajustes a mercado tanto dos juros do *swap* quanto dos juros do empréstimo tomado no exterior, usando as mesmas bases de mercado. Os ajustes a mercado foram registrados, em ambos os casos, no patrimônio líquido. As variações cambiais; dos *swaps* e do empréstimo em moeda estrangeira, foram registrados em contas de resultados conforme definição do COSIF.

### 6.8.1.2 Não considerando o *Hedge Accounting*

O resultado apurado **não considerando o *hedge accounting***, ou seja, considerando os efeitos da marcação a mercado no resultado do período, são irregulares. O primeiro semestre demonstra resultado negativo, o segundo, positivo e os demais, negativos.

A irregularidade acima mencionada aconteceu pelas seguintes razões:

- a) somente foi ajustado a mercado o derivativo, o *swap*; não foram ajustados a mercado os juros do empréstimo tomado, pois o COSIF não prevê ajuste a mercado de juros de empréstimo tomado;
- b) o ajuste a mercado do *swap* foi registrado no resultado, conforme define o COSIF; quando não utilizada a possibilidade do ***Hedge Accounting***.

As razões acima mencionadas geraram discrepâncias nos resultados apurados. Isso porque os ajustes a mercado, conforme análise do Quadro 12, foram registrados no ativo (*swap*) e não no passivo e com efeito no resultado. Assim sendo, o ajuste a mercado desequilibrou os resultados demonstrados.

Nesse caso, fica claro que a escolha pela não utilização do *Hedge Accounting* demonstra os resultados em desconformidade com a operação feita. Apesar de a administração da instituição ter contratado o *hedge* para a operação, os efeitos do *hedge* não foram registrados de forma completa.

### 6.8.1.3 Considerando o *Fair Value Option*

Já o resultado pelo terceiro critério, utilizando a possibilidade do ***fair value option***, também demonstra inconstância nos resultados apurados. No segundo e quarto períodos, os resultados são negativos, enquanto que no primeiro e terceiro são positivos.

Apesar de o ajuste a mercado ter sido feito no ativo e no passivo, com efeito no resultado, o critério ainda demonstrou inconstância nos resultados.

**Assim sendo, conclui-se que, para o caso em estudo, a melhor contabilização é aquela que segue os critérios do *hedge accounting*.**

É importante ressaltar que, quando se demonstram os resultados de forma distorcida em relação às operações realizadas, todos os efeitos dessa distorção afetarão a fidedignidade das demonstrações financeiras disponibilizadas aos usuários.

Como os dividendos distribuídos aos acionistas são apurados com base nos resultados contábeis, quando os resultados estão enviesados, os dividendos distribuídos serão maiores ou menores em um período e a compensação ocorrerá em outro, em prejuízo de parte dos acionistas.

Para casos semelhantes, se não for considerada a possibilidade de contabilizar os efeitos de marcação a mercado pelo *hedge accounting*, acontecerão as seguintes distorções:

- a) demonstrações financeiras apresentando números distorcidos da realidade econômica da instituição;
- b) dividendos distribuídos de forma incorreta;
- c) cálculo e recolhimento de tributos de forma errada;
- d) os índices financeiros baseados em informações das contas patrimoniais e de resultados serão apurados de forma incorreta, acarretando avaliações erradas sobre a situação econômica e *performance* da instituição.

## 7 EVIDENCIAÇÃO DO HEDGE ACCOUNTING NOS DEZ MAIORES BANCOS PRIVADOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2008 E 2007

### 7.1 Seleção dos Bancos

Com o objetivo de analisar como os bancos estão tratando as contabilizações de “*hedge accounting*” em suas demonstrações financeiras, foram analisados os balanços de 31 de dezembro de 2008 e 2007 dos dez principais bancos privados do Brasil.

A seleção foi feita baseada no *ranking* divulgado no sítio do Banco Central do Brasil, com base na classificação pelo total de ativos, conforme Anexo VII – *Ranking* dos 50 Maiores Bancos por Ativo Total e discriminado resumidamente a seguir:

A classificação dos bancos é a seguinte:

1º - ITAU	R\$ 288.768.338 mil
2º - BRADESCO	R\$ 284.446.796 mil
3º - ABN AMRO	R\$ 158.662.545 mil
4º - UNIBANCO	R\$ 147.952.401 mil
5º - SANTANDER	R\$ 116.326.739 mil
6º - HSBC	R\$ 70.755.777 mil
7º - SAFRA	R\$ 67.280.626 mil
8º - VOTORANTIM	R\$ 66.425.920 mil
9º - CITIBANK	R\$ 56.155.290 mil
10º-UBS PACTUAL	R\$ 47.438.746 mil
Total dos dez maiores	R\$ 1.279.720.385 mil
Total do consolidado	
bancário	R\$ 2.245.492.904
Percentual da seleção	57,00%.

O percentual acima sobe para 80,4 %, se não se considerarem, no total consolidado, o Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal e Nossa Caixa.

## 7.2 Coleta de dados

A coleta de dados foi feita a partir de informações constantes das demonstrações financeiras contábeis e semestrais divulgadas pelas instituições financeiras em jornais e sítios das próprias instituições. Além disso, foram pesquisadas informações nas Informações Financeiras Trimestrais (IFT) arquivadas pelas instituições no sítio do Banco Central.

Apesar da leitura detalhada das demonstrações financeiras divulgadas em 31 de dezembro 2007, 3 de junho de 2008 e 31 de dezembro de 2008, a pesquisa foi direcionada para as notas explicativas referentes a instrumentos financeiros derivativos.

Dessa pesquisa, foram obtidos os volumes financeiros de derivativos transacionados e distribuídos por tipo de derivativo (termo, futuros, opções, *swaps* e outros) conforme Item 7.3. Além disso, foram levantados os valores a receber e a pagar desses instrumentos mensurados pelo valor contratado (curva) e pelo valor de mercado (valor justo).

Um dos objetivos desse estudo é a verificação de como as dez maiores instituições financeiras estão contabilizando as operações de *hedge* e se estão utilizando a possibilidade do *hedge accounting*. Foram listadas as notas explicativas das instituições financeiras que divulgaram informações de ajustes a mercado, contabilizadas conforme as regras definidas pelo Banco Central do Brasil.

De forma geral, todas as instituições divulgaram suas políticas de *hedge*, de controle de risco e os saldos das contas patrimoniais, dos valores de referência, dos valores de mercado dos instrumentos financeiros derivativos. Segue anexo ao estudo um quadro com os saldos dessas operações.

### 7.3 Resumo das Notas Explicativas

#### Quadro 16: Resumo das Notas Explicativas de Instrumentos Financeiros Derivativos em 31 de dezembro de 2008

Política de hedge	BANCOS				
	ITAU UNIBANCO	BRADESCO	ABN AMRO REAL	SANTANDER	HSBC
<b>Saldo das operações com derivativos (valor referencial - contas de compensação)</b>					
Contratos de SWAP - posição ativa	81.096.517	21.424.620	40.437.100	72.531.467	27.301.472
Contratos de SWAP - posição passiva	80.695.984	21.257.897	41.821.314	73.386.430	11.779.027
Contratos de OPÇÕES - posição comprada	242.930.543	9.287.158	24.136.876	91.029.139	15.922.958
Contratos de OPÇÕES - posição vendida	267.983.783	1.425.852	10.654.727	121.594.351	16.232.443
Contratos de FUTUROS - compr. compra	126.234.217	42.947.099	41.274.203	12.593.591	11.696.439
Contratos de FUTUROS - compr. venda	100.612.598	34.041.450	22.659.699	26.177.416	45.766.627
Contratos a TERMO - ATIVO (3)	1.301.495	7.918.876	4.560.746	11.850.088	
Contratos a TERMO - PASSIVO		5.266.096		4.018.199	
OUTROS				-	
Saldo de valores a receber derivativos - curva (contas patrimoniais)	15.298.674	1.824.320	7.922.177		5.021.232
Saldo de valores a receber derivativos - mercado (contas patrimoniais)	17.604.535	2.246.752	8.744.976	7.468.687	5.021.232
Saldo de valores a pagar derivativos - curva - (contas patrimoniais)	9.392.688	1.357.859	9.306.391		3.278.118
Saldo de valores a pagar derivativos - mercado - (contas patrimoniais)	14.807.456	1.613.708	9.968.624	8.448.593	3.278.118
Ajuste a mercado	(3.104.907)	166.583	160.566		(508.468)
Saldo dos instrumentos utilizados como hedge - contábil referencial a mercado	27.141.738	N/D	18.055.336		1.747.799
Saldo dos instrumentos utilizados como hedge - contábil	26.353.206	N/D	18.308.306		6.222.596
Resultado fair value hedge (hedge de mercado)	-	N/D	11.240		
Resultado cash flow hedge (hedge de fluxo de caixa) (1)	(201.991)	N/D	(85.917)		(199.565)
Instrumentos de hedge de mercado	-	N/D	SWAP	SWAP	
Objeto de hedge de mercado	-	N/D	operações de crédito		
Instrumentos de hedge - Fluxo de Caixa	Futuro de DI	N/D	DI Futuros		SWAP / Futuros
Objeto de hedge - Fluxo de Caixa	Captação em CDB	N/D	CDB - Certificados de Depósitos Bancários		N/D
Lucro Líquido (2)	7.803.483	7.620.237	869.747	1.540.904	1.351.006
Patrimônio Líquido	44.795.700	34.666.580	11.857.754	49.238.218	6.046.080
Ativo Total	631.326.674	397.343.348	181.062.372	344.681.912	112.100.299
(1) Líquido dos efeitos tributários (IR e CSLL)					
(2) Fonte: IFT 4º trimestre de 2008 (Bacen)					
(3) Contratos a termo no Real iclui outros derivativos					
(4) no Citibank não abriu se o saldo do SWAP é ativo ou passivo; acho que é o somatório					

**Quadro 16A: Resumo das Notas Explicativas de Instrumentos Financeiros Derivativos em 31 de dezembro de 2008**

Política de hedge	BANCOS			
	SAFRA	VOTORANTIM	UBS PACTUAL	CITIBANK
<b>Saldo das operações com derivativos (valor)</b>				
Contratos de SWAP - posição ativa	11.148.457	49.460.607	3.604.401	40.737.528
Contratos de SWAP - posição passiva	10.578.229	49.460.607	3.633.885	
Contratos de OPÇÕES - posição comprada	36.095		472.876	10.908.454
Contratos de OPÇÕES - posição vendida	66.940.442	18.429.942	753.184	11.350.996
Contratos de FUTUROS - compr. compra	2.453.578	16.669.461	43.196.181	16.486.373
Contratos de FUTUROS - compr. venda	21.455.128	22.299.893	23.828.345	13.761.189
Contratos a TERMO - ATIVO (3)			17.798	17.740.639
Contratos a TERMO - PASSIVO			-	
OUTROS	523.850	6.387.414	2.238.705	
Saldo de valores <b>a receber</b> derivativos - curva (contas patrimoniais)	167.220		867.753	N/D
Saldo de valores <b>a receber</b> derivativos - mercado (contas patrimoniais)	188.985	4.643.510	1.062.845	4.819.020
Saldo de valores <b>a pagar</b> derivativos - curva - (contas patrimoniais)	-		465.620	N/D
Saldo de valores <b>a pagar</b> derivativos - mercado - (contas patrimoniais)	-	22.685.566	832.807	4.359.833
Ajuste a mercado	21.765	ND	(172.095)	N/D
Saldo dos instrumentos utilizados como hedge - contábil referencial a mercado	6.104.803	ND		não tem
Saldo dos instrumentos utilizados como hedge - contábil	5.444.147	ND		
Resultado fair value hedge (hedge de mercado)	73.859	ND		-
Resultado cash flow hedge (hedge de fluxo de caixa) (1)		ND		-
Instrumentos de hedge de mercado	N/D	ND		não tem
Objeto de hedge de mercado	títulos disp. venda/op.credito/de pósitos a prazo	ND		
Instrumentos de hedge - Fluxo de Caixa	N/D	ND		não tem
Objeto de hedge - Fluxo de Caixa	N/D	ND		não tem
Lucro Líquido (2)	843.392	303.032	838.186	908.284
Patrimônio Líquido	4.126.288	6.402.803	3.865.215	4.407.702
Ativo Total	66.482.014	73.036.668	19.388.542	40.481.542
(1) Líquido dos efeitos tributários (IR e CSLL)				
(2) Fonte: IFT 4º trimestre de 2008 (Bacen)				
(3) Contratos a termo no Real inclui outros derivativos				
(4) no Citibank não abriu se o saldo do SWAP é ativo ou passivo; acho que				

## 7.4 Bancos que evidenciaram *Hedge Accounting* através de Notas Explicativas

Seguem as notas explicativas divulgadas pelas instituições financeiras com o relato de suas contabilizações de operações de derivativos, utilizando a possibilidade do “*hedge accounting*”:

### 7.4.1 Banco Itaú-Unibanco

Nas notas explicativas às demonstrações contábeis divulgadas pelo Itaú Unibanco Banco Múltiplo S.A., consta a seguinte nota sobre instrumentos financeiros derivativos:

#### V - Hedge Contábil

- a) O objetivo do relacionamento de hedge do ITAÚ UNIBANCO é proteger o fluxo de caixa de pagamento de juros da dívida (CDB) referente ao seu risco de taxa de juros variável (CDI), tornando o fluxo de caixa constante (prefixado) e independente das variações do DI Cetip Over.

Para proteger o fluxo de caixa futuro da dívida contra a exposição à taxa de juros variável (CDI), em 31/12/2008 o ITAÚ UNIBANCO negociou contratos de Futuro DI na BM&F BOVESPA a vencer entre 2009 e 2017 no montante de R\$ 27.141.738 no ITAÚ UNIBANCO CONSOLIDADO Com UNIBANCO e R\$ 102.469 Sem UNIBANCO que gerou ajuste a valor de mercado líquido dos efeitos tributários registrado no patrimônio líquido de (R\$ 201.199) no ITAÚ UNIBANCO CONSOLIDADO Com UNIBANCO e Sem UNIBANCO. O item objeto de hedge totaliza R\$ 26.353.206 no ITAÚ UNIBANCO CONSOLIDADO Com UNIBANCO e R\$ 99.837 Sem UNIBANCO e possui vencimentos entre 2009 e 2017.

A efetividade apurada para a carteira de hedge estava em conformidade com o estabelecido na Circular nº 3.082, de 30/01/2002, do BACEN.

- b) As operações de swap contratadas em negociação associada à operação de captação e/ou aplicação no montante de R\$ 1.152.584 no ITAÚ UNIBANCO CONSOLIDADO Com UNIBANCO estão registradas pelos valores atualizados conforme a variação incorrida dos respectivos indexadores (“curva”), e não são avaliadas pelo valor de mercado, conforme facultado pela Circular nº. 3.150/02 do BACEN.

Com a reorganização societária ocorrida no segundo semestre de 2008, as informações referentes ao Unibanco estão contidas nas notas explicativas do Banco Itaú Unibanco. Por essa razão, não serão analisadas em separado.

### 7.4.2 Banco Bradesco

Nas notas explicativas às demonstrações contábeis divulgadas pelo Banco Bradesco S.A., consta a seguinte nota sobre instrumentos financeiros derivativos:

- a) Instrumentos financeiros derivativos (ativos e passivos).

As operações com instrumentos financeiros derivativos com intenção de proteção são estruturadas com o objetivo de *hedge* econômico, porém não se qualificam pelos critérios de *hedge* contábil.

b) São classificados de acordo com a intenção da Administração, na data da contratação da operação, levando-se em consideração se sua finalidade é para proteção contra riscos (*hedge*) ou não.

### 7.4.3 ABN AMRO REAL

Nas notas explicativas às demonstrações contábeis divulgadas pelo Banco ABN AMRO REAL S.A., consta a seguinte nota sobre instrumentos financeiros derivativos:

V - Derivativos utilizados como instrumentos de "*Hedge*"

a) *Hedge* de risco de mercado

<u>Instrumentos de <i>Hedge</i></u>	Valor da Curva	Valor de Mercado	Ajuste a Mercado
Contratos de " <i>swap</i> "			
Ativo	1.701.594	1.709.404	7.810
Certificado de Depósitos Interfinanceiros CDI	1.701.594	1.709.404	7.810
Passivo	(1.859.353)	(1.867.855)	(8.502)
Indexados em moeda estrangeira	(1.612.926)	(1.620.756)	(7.830)
Taxas de juros pré-Reais	(246.427)	(247.099)	(672)
Total Diferencial Líquido	(157.759)	(158.451)	(692)
	Valor da curva	Valor de Mercado	Ajuste a Mercado
Objeto de " <i>Hedge</i> "			
Operações de Crédito	1.856.582	1.867.822	11.240
Indexados em Moeda Estrangeira	1.610.155	1.620.723	10.568
Taxa de Juros Pré-Reais	246.427	247.099	672

a) “*Hedge*” de Fluxo de Caixa

O Banco possui operações de “*Hedge*” de Fluxo de Caixa – DI Futuros com valor referencial de R\$ 18.055.336 e vencimentos que variam de 02/01/2009 a 02/02/2012. A marcação a mercado está contabilizada no patrimônio líquido correspondente a um débito no montante de R\$ 85.917, líquido dos efeitos tributários. O valor da curva e de mercado das operações classificadas como objeto de *hedge*, Certificado de Depósitos Bancários - CDB, é de R\$ 18.308.306, em 31 de dezembro de 2008.

A efetividade apurada para a carteira de “*Hedge* de Risco de Mercado” e Risco de Fluxo de Caixa em 31 de dezembro de 2008 estava em conformidade com o estabelecido pelo Banco Central e não foi identificada nenhuma parcela inefetiva a ser registrada contabilmente durante o período.

#### 7.4.4 Banco Safra

“Nota 6 – Carteira de Títulos e Valores Mobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos.

Durante o exercício findo em 31/12/08, o Banco Safra S.A., em conformidade com o disposto na Circular nº 3.082 de 30 de janeiro de 2002, e na Carta circular 3.023 de 13 de junho de 2002, designou instrumentos financeiros derivativos para fazer o “*hedge*” de mercado de parte de sua carteira de títulos e valores mobiliários classificada como títulos disponíveis para venda, levando-se em consideração a política de *hedge* mensal definida pela administração da empresa. Como resultado da estratégia adotada pela administração, para os meses em que os títulos apresentaram efetividade nos intervalos percentuais definidos pelo Bacen, o Banco reclassificou do Patrimônio Líquido para resultado a título de receitas do exercício o montante de R\$ 23.528 (R\$ 64.836 em 2007), correspondente à variação do valor de mercado dos títulos e valores mobiliários objeto de “*hedge*”.

Nota 20 – Instrumentos financeiros

“*Hedge* de ativos e passivos financeiros com juros pré-fixados. Em 31 de dezembro de 2008, os ativos e passivos financeiros do Banco, com taxas pré-fixadas, representados substancialmente por parcelas de operações de créditos, arrendamento mercantil e captações em depósitos a prazo, foram objeto de *hedge*, para os quais foram designados instrumentos financeiros derivativos classificados como *hedge* de risco de mercado em conformidade com a Circular Bacen nº 3.082, de 30 de janeiro de 2002. Como resultado da política de proteção definida e a estratégia adotada pela Administração, a efetividade apurada para a carteira de *hedge* em 31 de dezembro de 2008 estava em conformidade com o padrão estabelecido pelo Banco Central do Brasil e não foi identificada nenhuma parcela inefetiva a ser registrada contabilmente durante o exercício. Os ativos e passivos financeiros objeto de *hedge* bem como os instrumentos financeiros derivativos foram avaliados a mercado e tiveram seus ajustes reconhecidos no resultado do exercício. A composição dos ativos e passivos financeiros objeto de *hedge* e dos instrumentos financeiros derivativos apresentam-se como segue:”

Itens		Valor na curva	Valor a mercado	2º semestre - registro do hedge- receita/despesa	Exercício - registro do hedge- receita/despesa
Ativos e passivos financeiros	Ativos	9.334.293	9.372.402	232.214	66.006
	Passivos	(3.261.546)	(3.267.599)	(46.846)	(15.675)
Total		6.072.747	6.104.803	185.368	50.331
Instrumentos financeiros derivativos	Ativos	7.446	8.000	2.018	294
	Passivos	5.349.314	5.452.147	(218.736)	(44.342)
Total		5.356.760	5.460.147	(216.718)	(44.048)

Em 31 de dezembro de 2008, o ganho não realizado nos ativos e passivos financeiros objeto de hedge , exceto derivativos, no resultado é de R\$ 32.056.

#### 7.4.5 Banco HSBC

Na nota explicativa de Instrumentos financeiros derivativos, o HSBC evidencia o que segue:

“O HSBC Bank tem, por prática efetiva de gestão, a identificação das exposições aos riscos de volatilidade das taxas de juros e das taxas de câmbio de ativos e passivos (objetos de *hedge*) e a utilização de instrumentos derivativos para minimizar o impacto destas volatilidades. As principais transações e compromissos futuros, objeto de *hedge* de fluxo de caixa, estão fortemente concentrados em operações ativas e passivas atreladas a taxas flutuantes (CDI).

Conforme determinam as normas do Banco Central do Brasil, as variações de mercado observadas sobre as taxas de mercado dos instrumentos derivativos são registradas em rubrica específica no patrimônio líquido.

As posições detalhadas dos instrumentos financeiros derivativos e seus valores de referência, incluindo os derivativos destinados a *hedge*, estavam apresentados como segue:

	2008					2007		
	contas de Compensação	Valor a receber /(pagar)						
b.7 Hedge de Fluxo de Caixa		até 3 meses	de 3 meses a 1 ano	Superior a 1 ano	Valor de mercado	Efeito no Patrimônio Líquido	Valor de mercado	Efeito no Patrimônio Líquido
b.7.1 SWAPS								
<b>Posição ativa</b>								
CDI x moedas estrangeiras	21.264	500			500	(152)	39.886	(2.118)
Pré x moedas estrangeiras	-		-	-	-	-	2.101	(503)
Outros indexadores (*)x CDI	146.500	7.961	-	12.222	19.703	481	6.114	5.868
<b>Total</b>	<b>167.764</b>	<b>8.461</b>	<b>-</b>	<b>12.222</b>	<b>20.203</b>	<b>329</b>	<b>48.101</b>	<b>3.247</b>
<b>Posição Passiva</b>								
Moedas estrangeiras x Pré	9.207	(2.431)	-	-	(2.431)	18		
Moedas estrangeiras x CDI	86.415	(13.263)	(3.257)		(16.520)	(441)		
Pré x moedas estrangeiras	467.400			63.239	63.239	(63.682)	(1.638)	(16.801)
<b>Total</b>	<b>563.022</b>	<b>(15.694)</b>	<b>(3.257)</b>	<b>63.239</b>	<b>44.288</b>	<b>(64.105)</b>	<b>(1.638)</b>	<b>(16.801)</b>
<b>Total</b>					<b>64.491</b>	<b>(63.776)</b>	<b>46.463</b>	<b>(13.554)</b>
Efeitos tributários						25.514		
<b>Efeito líquido no patrimônio líquido</b>						<b>(38.262)</b>		
b.7.2 Futuros								
<b>Posição ativa</b>								
Moeda estrangeira	128.535	4.151			4.151	29.529	2.103	1.125
CDI	1.451.500	2.289			2.289	68.024	224	(11.114)
<b>Total</b>	<b>1.580.035</b>	<b>6.440</b>			<b>6.440</b>	<b>97.553</b>	<b>2.327</b>	<b>(9.989)</b>
<b>Posição passiva</b>								
Moeda estrangeira	907.574	(29.024)			(29.024)	(67)	(1.879)	(371)
CDI	4.752.000	(46.731)			(46.731)	(379.434)	(6.706)	28.589
<b>Total</b>	<b>5.659.574</b>	<b>(75.755)</b>			<b>(75.755)</b>	<b>(379.501)</b>	<b>(8.585)</b>	<b>28.218</b>
<b>Total</b>					<b>(69.315)</b>	<b>(281.948)</b>	<b>(6.258)</b>	<b>18.229</b>
Efeitos tributários						120.645		(6.879)
<b>Efeito líquido no patrimônio líquido</b>						<b>(161.303)</b>		<b>11.350</b>
Total Geral						(345.724)	40.205	4.675
Efeitos tributários						146.159		(2.247)
<b>Efeito líquido no patrimônio líquido</b>						<b>(199.565)</b>		<b>2.428</b>

(\*) Outros indexadores são compostos por IGPM e moedas estrangeiras

#### 7.4.6 Banco Votorantim

Nas notas explicativas divulgadas junto com as demonstrações financeiras de 31 de dezembro de 2008 e 2007, não existe evidência de que o Banco utilizou a possibilidade do “*hedge accounting*”.

Foi evidenciada, na nota de instrumentos financeiros derivativos, a utilização de operações de opções como estratégia de captação de renda fixa.

### 7.4.7 Banco Santander

Nas demonstrações financeiras Consolidado do Banco Santander, estão divulgadas as informações abaixo referentes à contabilização de “*Hedge Accounting*”. Como essas informações são idênticas às divulgadas individualmente pelo ABN AMRO Real, conclui-se que o Santander não utiliza a possibilidade da contabilização dos resultados com instrumentos financeiros derivativos como “*Hedge Accounting*”.

#### “VI Derivativos Utilizados como instrumentos de “*Hedge*”

Os derivativos, utilizados como instrumentos de “*hedge*” por indexador, eram representados como segue:

#### “*Hedge*” de Risco de Mercado

		Consolidado 2008		
		Valor da Curva	Valor de Mercado	Ajuste a Mercado
Contratos de "swap"		(157.759)	(158.451)	(692)
Ativo		<u>1.701.594</u>	<u>1.709.404</u>	<u>7.810</u>
Certificado de Depósito Interfinanceiros - CDI		1.701.594	1.709.404	7.810
Passivo		<u>1.859.353</u>	<u>1.867.855</u>	<u>8.502</u>
Indexados em Moedas Estrangeiras		1.612.926	1.620.756	7.830
Taxa de Juros Pré - Reais		246.427	247.099	672
		Valor da Curva	Valor de Mercado	Ajuste a Mercado
Objeto de "Hedge"		<u>1.856.582</u>	<u>1.867.822</u>	<u>11.240</u>
Operações de Crédito		1.856.582	1.867.822	11.240
Indexados em Moeda estrangeira		1.610.155	1.620.723	10.568
Taxa de Juros Pré - Reais		246.427	247.099	672

- "*Hedge* de Fluxo de Caixa"

No consolidado existem operações de "*hedge*" de fluxo de caixa - DI Futuros, com valor referencial de \$ 18.055.336 e com vencimentos que variam de 02 de janeiro de 2009 a 02 de janeiro de 2012. O efeito da marcação a mercado está contabilizado no patrimônio líquido correspondendo ao montante de R\$ 85.917, líquido dos efeitos tributários. O valor de curva e de mercado das operações classificadas como objeto de "*hedge*", Certificados de Depósitos Bancários - CDB é de R\$ 18.308.306, em 31 de dezembro de 2008."

#### **7.4.8 Banco Citibank**

Conforme nota explicativa de instrumentos financeiros derivativos, nota número 7, o Citibank informa: "Em 31 de dezembro de 2008 e 2007, o Banco não possuía instrumentos financeiros derivativos classificados para fins de *hedge* de risco de mercado e *hedge* de fluxo de caixa."

#### **7.4.9 Banco UBS Pactual**

Após análise das notas explicativas da IFT do 4º trimestre de 2008 e 2007, não foi encontrado evidência de que o UBS Pactual se utiliza da possibilidade de contabilizar os ajustes a mercado dos instrumentos financeiros derivativos como "*hedge accounting*".

### **7.5 Análise das Notas Explicativas Divulgadas**

Baseando-se nas notas divulgadas pelas instituições financeiras, conforme descrição e Resumo das Notas Explicativas de Instrumentos Financeiros Derivativos em 31 de dezembro de 2008, serão feitas algumas análises.

Todas as instituições analisadas evidenciaram transações com instrumentos financeiros derivativos.

O Banco Itaú-Unibanco demonstra o maior volume de derivativos registrados. Essa conclusão é feita baseada no somatório da parte ativa dos derivativos. O total do Itaú é de R\$ 450,2 bilhões.

Na seqüência, as instituições com maior volume de derivativos são: Santander (R\$ 187,3 bilhões), ABN AMRO Real (R\$ 110,3 bilhões), Bradesco (R\$ 81,5 bilhões) e Votorantim (R\$ 72,4 bilhões).

Se se comparar, por exemplo, o volume de derivativos entre Itaú-Unibanco e Bradesco, o do Itaú é 5,5 vezes maior, apesar de o patrimônio líquido do Itaú-Unibanco ser apenas 1,3 vezes maior que o do Bradesco.

### **7.5.1 Instituições Financeiras que evidenciaram *Hedge Accounting***

As instituições financeiras que evidenciaram contabilizar os instrumentos financeiros derivativos pelo *Hedge Accounting* foram: Itaú Unibanco, ABN AMRO Real, HSBC e Banco Safra.

O Bradesco, Santander, Votorantin, UBS Pactual e Citibank não evidenciaram que contabilizam seus derivativos pelo *hedge accounting*. O Santander evidenciou o *hedge accounting* de sua controlada ABN AMRO Real nas suas demonstrações consolidadas.

O Bradesco informa que estruturou operações de *hedge* para proteção de suas posições, porém as operações de *hedge* não se qualificam pelos critérios de *hedge accounting*.

As instituições que evidenciaram *Hedge* de Fluxo de Caixa foram o Itaú Unibanco, ABN AMRO Real e HSBC.

As instituições que evidenciaram *Hedge* de Mercado foram: ABN AMRO Real e Safra.

Os instrumentos financeiros derivativos utilizados como instrumentos de *hedge* foram: os Contratos de futuros e de *swap*; e os objetos de *hedge* foram as operações de crédito, de títulos e valores mobiliários classificados como disponíveis para venda e de depósitos a prazo.

Como os ajustes a mercado sempre provocam efeitos nas contas de resultado e, por conseqüência, no lucro líquido das instituições financeiras, é pertinente uma análise comparando os efeitos do *hedge accounting* evidenciados com o lucro líquido do período divulgado por cada instituição.

Os efeitos do *hedge accounting* evidenciados pelas instituições financeiras foram:

Itaú Unibanco – R\$ 201.991 que representam 2,6% do resultado divulgado no ano de 2008;

ABN AMRO Real – R\$ 74.677 que representam 8,5% do resultado divulgado no ano de 2008;

HSBC Bank - R\$ 199.565 que representam 14,7% do resultado divulgado no ano de 2008 e,

Safra - R\$ 73.589 que representam 8,7% do resultado divulgado no ano de 2008.

Pela análise acima, os resultados do *hedge accounting* evidenciados são expressivos.

## 8 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os usuários da informação contábil confiam à contabilidade o poder de esclarecimento de suas dúvidas básicas sobre o patrimônio da companhia, em um determinado momento, bem como as movimentações desse patrimônio oriundas de suas atividades econômicas, entendendo os efeitos do que aconteceu no passado e predizendo o futuro, dando a possibilidade de tomada de decisão no presente.

Para atender aos usuários da informação contábil, os profissionais de contabilidade devem gerar informações qualitativas para tornar a informação útil.

Para que as informações contábeis sejam úteis, devem ser compreensíveis, relevantes, confiáveis e comparáveis.

Além das características acima, as informações devem ser tempestivas e oportunas, ou seja, devem estar à disposição dos usuários no momento em que eles precisarem para tomada de decisão.

Os principais usuários da informação contábil são: os investidores/acionistas, administradores, fornecedores, instituições financeiras (emprestadores), analistas de investimentos, governos e empregados.

Estudos realizados confirmam que existe uma correlação positiva entre o nível de informação divulgada e o custo de capital e risco.

A forma de divulgação pode ser obrigatória e voluntária.

Os defensores da divulgação obrigatória argumentam que as empresas não estão dispostas a aumentar o nível de divulgação se não for por imposição e que também não divulgam algumas informações para não favorecer os concorrentes.

Os defensores da informação voluntária argumentam que as empresas costumam divulgar toda informação necessária para o funcionamento apropriado do mercado de capitais e que se não as divulgam é porque são irrelevantes ou já estão disponíveis por outras fontes.

Para atender às qualidades acima, a informação deve ser elaborada, seguindo os princípios da competência e da continuidade.

As demonstrações contábeis são o meio de comunicação entre os usuários da informação contábil e administração das companhias. Nelas estão contidas as informações sobre o patrimônio das entidades, suas movimentações passadas e futuras e seus resultados obtidos e previstos. Essas informações estão padronizadas demonstrações como Balanço Patrimonial, Demonstrações de

Resultados, Mutaç o do Patrim nio L quido, Demonstra o do Fluxo de Caixa, Demonstra o do Valor Agregado e notas explicativas.

Como, pelas caracter sticas das opera es com derivativos, os valores importantes das transa es s o controlados fora das contas patrimoniais. As informa es detalhadas s o divulgadas nas notas explicativas. Esse estudo focou a an lise das notas divulgadas pelos dez principais bancos privados do Brasil.

Os derivativos s o instrumentos financeiros cujas caracter sticas est o vinculadas a outros ativos subjacentes e s o utilizados para a gest o de riscos de ativos e passivos pr prios. As institui es financeiras tamb m servem para prestar servi os de intermedia o de riscos de seus clientes. As principais caracter sticas dos instrumentos derivativos s o: a) seu valor se altera conforme as mudan as em outro ativo referenciado, b) o investimento inicial   nulo ou muito pequeno em rela o aos valores da transa o e, c) a liquida o ser  feita numa data futura.

Os principais instrumentos financeiros operados pelas institui es financeiras s o: Opera es a termo, Contratos futuros, Contratos de op o e *swaps*.

Pelo fato de n o haver desembolso inicial ou de pequeno valor, as opera es com instrumentos derivativos s o, na sua maioria, controladas fora do balan o. Esse   um dos principais problemas na contabiliza o dos instrumentos derivativos. Para mitigar o problema, os  rg os reguladores como CVM e BACEN, no caso do Brasil, exigem um m nimo detalhamento dessas opera es em notas explicativas.

Os instrumentos derivativos s o utilizados com os objetivos de prote o (*hedge*) contra riscos, especula o e arbitragem. O estudo focou na caracteriza o e contabiliza o das opera es de *hedge*, ou seja, no *hedge accounting*.

O *hedge accounting* ou contabiliza o de *hedge* visa reconhecer os resultados (receitas e despesas) dos objetos de *hedge* (ativos ou passivos sob risco) no mesmo tempo em que s o reconhecidos os resultados dos instrumentos financeiros derivativos que foram utilizados para prote o, seguindo, assim, o princ pio da compet ncia.

As opera es com instrumentos financeiros derivativos destinados a *hedge* s o classificadas em tr s categorias: *hedge* de valor justo ou de mercado (*fair value hedge*), *hedge* de fluxo de caixa (*cash flow hedge*) e *hedge* de investimento l quido (*net investment hedge*).

O *hedge* de valor justo   definido como o *hedge* da exposi o a varia es no valor justo de um ativo ou passivo reconhecido, de um compromisso n o reconhecido de comprar ou vender um ativo a pre o fixo, de uma por o identificada de ativo ou passivo ou de um compromisso firme.

O *hedge* de fluxo de caixa é definido como um *hedge* de exposição à variação no fluxo de caixa, atribuível a um determinado risco associado a um ativo ou passivo reconhecido ou a uma transação altamente provável, que poderá afetar o resultado.

O *hedge* de investimento líquido é definido como um *hedge* para proteger um investidor que aplica seus recursos em uma investida no exterior em uma moeda diferente da sua.

No caso das instituições financeiras brasileiras, a Circular 3082/02 somente prevê a utilização de dois tipos de *hedge*: o de mercado e o de fluxo de caixa.

Nesse trabalho, estudou-se uma operação de *hedge* de fluxo de caixa.

Para que uma entidade contabilize as operações de *hedge* aplicando o *hedge accounting*, devem seguir critérios rígidos, como:

- a) identificar qual tipo de *hedge* (*hedge* de fluxo de caixa, e mercado ou investimento líquido no exterior);
- b) provar a efetividade do *hedge* no início e durante a vida da operação;
- c) identificar o objeto de *hedge* e o instrumento e de *hedge* e o período em que esses estão relacionados;
- d) documentar e monitorar desde o início, os passos acima elencados.

Para as instituições financeiras, as orientações básicas sobre contabilização dos derivativos e especificamente sobre as operações de *hedge* estão elencadas nas Circulares 3082/01, 3129/02 e 3150/02 e Cartas Circulares 3.023/02 e 3.026/02.

O estudo de caso desenvolvido comprovou a **premissa principal** de que a utilização do critério de *hedge accounting* faz com que os resultados sejam mais fidedignos por evidenciar melhor os efeitos. Os resultados apurados foram mais consistentes, conforme análise do Quadro 14 – Análise dos Resultados pelos três critérios.

Outra premissa desse trabalho é que as instituições financeiras não estão detalhando as operações de *hedge* conforme orientação do Banco Central do Brasil.

Constatou-se, da análise das notas explicativas, que as instituições financeiras só estão divulgando as operações de *hedge* quando as mesmas foram formalizadas dentro dos critérios do *hedge accounting*. Não foram evidenciadas operações de *hedge* que não atenderam integralmente a esses critérios.

Os detalhes da pesquisa realizada nas demonstrações financeiras, mais especificamente, nas notas explicativas estão nas análises à frente.

Baseando-se nas análises feitas nas demonstrações financeiras divulgadas em 31 de dezembro de 2008 pelas dez maiores (nove após a reorganização societária entre Itau e Unibanco) instituições financeiras privadas brasileiras, pode-se afirmar que:

- a) apenas quatro instituições financeiras (Itaú Unibanco, ABN AMRO Real, HSBC e Banco Safra) classificam seus “*hedges*” como *hedge* de mercado ou *hedge* de fluxo de caixa conforme definido pelas regras do Banco Central do Brasil;
- b) as demais instituições financeiras (Bradesco, Santander, Citibank, Votorantim e UBS Pactual), ou informam que não classificaram as operações como *hedge accounting* por elas não estarem dentro das regras estabelecidas ou, simplesmente, não evidenciam ter essas operações. Essas instituições não se utilizam da possibilidade do “*hedge accounting*”;
- c) as instituições que mencionam os ajustes efetuados em contas de resultados ou de patrimônio líquido, demonstram que, em alguns casos, os montantes são relevantes quando comparados com o lucro líquido divulgado. Os casos mais importantes são: os do HSBC, onde o ajuste no patrimônio líquido significa 14,7% do lucro líquido; do Banco Safra o ajuste significa 8,7% do lucro líquido divulgado e o ABN AMRO Real, 8,5% do lucro líquido divulgado.

**Essa afirmação confirma a premissa do estudo de que, quando as instituições praticam e divulgam o “*hedge accounting*”, os efeitos em contas de resultados são expressivos.**

- d) Todas as instituições financeiras afirmam que operam derivativos para proteção de seus riscos e de riscos de clientes.

Já que as instituições financeiras afirmam que protegem os seus ativos e passivos de riscos, utilizando instrumentos financeiros derivativos, por que as mesmas não se utilizam da possibilidade do “*hedge accounting*”?

Os critérios de *hedge accounting*, aparentemente, são o principal limitador para a utilização plena por parte das instituições financeiras. A não utilização do “*hedge accounting*” está associada à dificuldade de documentar as operações desde o início e comprovar a efetividade do *hedge* no início e durante o prazo da operação.

Existe outra forma de mensurar os instrumentos financeiros derivativos que não seja pela marcação a mercado. Ou seja, mensurar o objeto de *hedge* e os instrumentos financeiros derivativos pela taxa contratada (curva), em vez de mensurar ambos pelo valor de mercado.

As Circulares 3.129/02 e 3.150/02 do Banco Central do Brasil criaram alternativas para a mensuração dos instrumentos financeiros derivativos a mercado, como segue:

- a) Os instrumentos derivativos contratados em associação com a captação ou aplicação de recursos, com mesmo prazo, com a mesma contraparte e que não podem ser liquidados em separado e, se liquidados antecipadamente seja pela taxa contratada; podem desconsiderar a marcação a mercado (Circular 3150).
- b) As aplicações em títulos e valores mobiliários classificados na categoria mantidos até o vencimento, na forma prevista no art. 1º da Circular 3.068, de 2001, podem ser objetos de *hedge* e os instrumentos financeiros derivativos utilizados como *hedge* dessas operações podem desconsiderar a marcação a mercado.

Além da possibilidade da não marcação a mercado dos instrumentos financeiros derivativos, existe a possibilidade de as instituições optarem pela marcação a mercado dos ativos e passivos, conforme *Amendment to IAS 39 – The fair Value Option* e CPC 14, item 7.

Para que um ativo ou passivo seja marcado a mercado é necessário que:

- a) tenha o propósito de ser negociado em curto prazo; e
- b) seja parte de uma carteira de instrumentos financeiros que tenha histórico de transação com objetivo de lucro de curto prazo.

Porém, é importante ressaltar a dificuldade que existe em marcar determinados ativos ou passivos a mercado pelo fato de alguns deles não constarem na lista daqueles que têm mercados ativos. Assim sendo, há de se avaliar se não seria razoável deixar de marcar um instrumento financeiro derivativo a mercado, toda vez que ele for “*hedge*” de um ativo que não será negociado antes do vencimento, mesmo que a operação associada não seja com a mesma contraparte.

Por vezes, marca-se um instrumento financeiro a mercado durante sua existência, mesmo sabendo que a possibilidade de negociação desse instrumento antes do seu vencimento

seja remota. Ao marcar a mercado uma operação dessas, cria-se volatilidade desnecessária nos resultados.

Entende o autor desse estudo que os derivativos utilizados como *hedge* de operações ativas e passivas devem ser contabilizados, seguindo os critérios do *hedge accounting*, por ser tecnicamente mais correto, conforme resposta dada pelo CPC a questionamento feito pelo autor na audiência pública do Pronunciamento Técnico da CPC 14.

Nos casos em que o objeto de *hedge* e o instrumento financeiro derivativo tiverem o compromisso da instituição de ir até o vencimento, entende o autor que deveria dar a possibilidade de não marcação a mercado de ambos os instrumentos. Isso para evitar volatilidade nos resultados, já que nem sempre a marcação de ambos é igual.

A possibilidade de marcar a mercado o objeto de *hedge* (instrumento financeiro ativo ou passivo) a mercado (*option fair value*), sem seguir o *hedge accounting*, é uma possibilidade interessante. Porém, o autor entende que esse critério é complicado nos casos de ter que marcar a mercado operações de crédito, por exemplo.

Nesse estudo, foi desenvolvido um caso de *hedge* de fluxo de caixa para proteger uma captação de recursos no exterior para aplicação desses recursos no Brasil no período de 2007 e 2008. O resultado do estudo explicitou que o melhor critério de contabilização foi o do *hedge accounting*, observando-se que esta dissertação está delimitada ao tipo de *hedge* e ao período estudado. Não é possível aferir que esse resultado é o mesmo para outros períodos ou para outro tipo de *hedge*.

Estão delimitados também os resultados do estudo das demonstrações financeiras dos dez maiores bancos privados do Brasil nos períodos de 2007 e 2008. Os resultados apurados poderão ser outros a partir de 2010, quando as demonstrações financeiras consolidadas dos bancos deverão seguir integralmente as normas internacionais, conforme previsto pelo Banco Central do Brasil. Indica-se o mesmo estudo para as demonstrações financeiras que serão publicadas em 2011.

O assunto *hedge accounting* em instituições financeiras poderá ser explorado através de novos estudos. Indica-se o estudo da aplicação do *hedge accounting* para bancos médios e pequenos, através do desenvolvimento de casos de *hedge* de risco de mercado onde o objeto de *hedge* são os títulos e valores mobiliários disponíveis para venda.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXO II. *Estudos sobre as práticas Contábeis.*

Disponível em:

<<http://www.cvm.gov.br/port/rnc/dele550.pdf>>. Acesso em 25 ago. 2009.

BM&FBOVESPA. Mercados. Disponível em:

<<http://www.bmfbovespa.com.br/portugues/Mercados.asp>> Acesso em: 10 out. 2009.

BRASIL. Banco Central do Brasil. *Circular 3.082*. Brasília 30 de janeiro de 2002.

\_\_\_\_\_. Banco Central do Brasil. *Carta Circular 3.023*. Brasília 11 de junho de 2002.

\_\_\_\_\_. Banco Central do Brasil. *Circular 3.150*. Brasília 11 de setembro de 2002.

\_\_\_\_\_. Banco central do Brasil. *Comunicado 14.259*. Brasília 10 de março de 2006.

\_\_\_\_\_. Banco central do Brasil. *Comunicado 14.669*. Brasília 20 de março de 2008.

\_\_\_\_\_. *Comitê de Princípios Contábeis*. CPC 14.

\_\_\_\_\_. *Lei 11.638*. Brasília, 28 de dezembro de 2007.

\_\_\_\_\_. CVM – *Deliberação 550*. Disponível em:  
<<http://www.cvm.gov.br/contabilidade>>. Acesso em: 25 ago. 2009.

\_\_\_\_\_. Banco Central do Brasil. *Circular 3082*. Brasília, 30 de janeiro de 2002.

\_\_\_\_\_. Banco Central do Brasil. *Carta Circular 3023*. Brasília, 11 de junho de 2002.

\_\_\_\_\_. Banco Central do Brasil. *Circular 3150*. Brasília, 11 de setembro de 2002.

\_\_\_\_\_. Banco Central do Brasil. *Circular 3.129*. Brasília, 27 de junho de 2002.

\_\_\_\_\_. Banco Central do Brasil. *Diagnóstico da Convergência às Normas internacionais – IAS 39. Financial Instruments: Recognition and Measurement Hedge Accounting* (parágrafo 71 a 102).

\_\_\_\_\_. *Lei 11.638*. Brasília 28 de dezembro de 2007.

BRIGHAN, Eugene F; GAPENSKI, Louis C; EHRHARDT, Michael C. *Administração financeira*. São Paulo. Atlas, 2001.

CAPELLETO, Lucio R; OLIVEIRA, Jaildo L; CARVALHO, L. N. Aspectos do hedge accounting não implementados no Brasil. São Paulo, *Revista de Administração da USP*, v. 42, p. 511-523, out./nov./dez. 2007.

CARVALHO, Nelson de. “*Hedge Accounting*” de ativos financeiros segundo o pronunciamento FAS 133: análise dos critérios de reconhecimento de receita em face do princípio da realização da receita e da confrontação das despesas. São Paulo, 2002. [Dissertação de Mestrado] Universidade São Paulo (USP).

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. *Instrução 283*.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/fatorelevante>> Acesso em: 07 mar. 2009.

\_\_\_\_\_. *Anexo II – Análise detalhada dos assuntos relevantes da norma internacional*. Disponível em: <[www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br)> Acesso em: 07 mar. 2009.

COSTA JUNIOR, J. Vieira. Uma avaliação do nível de evidenciação do nível das companhias abertas no Brasil no tocante aos instrumentos financeiros. *Revista Contabilidade & Finanças*, USP. São Paulo, n.32, p.25-39, maio/ago. 2003.

CPC – Comitê de Pronunciamento Contábil. *Pronunciamento Técnico CPC 14 – Instrumentos Financeiros: reconhecimento, mensuração e Evidenciação*.

DELOITTE – IAS PLUS – *Amendment to IAS 39 – The Fair Value Option – July 2005 – Special Edition*. Disponível em: <<http://www.iasplus.com/iasplus/0507fvo.pdf>> Acesso em: 03 ago. 2009.

EPSTEIN, Barry J.; JERMAKOVICZ, Eva K. IFRS 2008. *Interpretation and Application of International Financial Reporting Standards*. S. L: Wiley, 2008.

ERNST & YOUNG e FIPECAFI. *Manual de Normas Internacionais de Contabilidade: IFRS versus Normas Brasileiras*. São Paulo: Atlas 2009.

FARIA, Anderson de O. *A aplicação do IAS 39 (International Accounting Standard) em uma empresa não financeira – Controles Internos e implicações na contabilização de operações com derivativos, um estudo de caso*. São Paulo, 2007. [Dissertação de Mestrado] Pontifícia Universidade Católica (PUC).

FARAH, P. L.S.; SALOTTI, B. M. IAS – Apresentação de demonstrações financeiras. In: ERNEST YONG; FIPECAFI. *MANUAL de NORMAS INTERNACIONAIS de CONTABILIDADE*. São Paulo: Atlas, 2009. p. 16-38.

FASB- FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS - *Summary of Statement No. 159 -The Fair value Option for Financial Assets and Financial Liabilities—Including an amendment of FASB Statement No. 115*. Disponível em: <<http://www.fasb.org/st/summary/stsum159.shtml>> Acesso em: 03/08/2009.

FINANCIAL ACCOUNTANT STANDARD BOARD. *SFAS 133 (Statement Financial Accounting Standard)*.

FORTUNA, E. *Mercado financeiro: produtos e serviços*. 16. ed. Rio de Janeiro: Qualimark, 2005.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS E CONTABEIS, ATUARIAIS E FINANCEIRAS – FIPECAFI. *Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações*. 7. ed. São Paulo: Atlas 2007.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS E CONTABEIS, ATUARIAIS E FINANCEIRAS – FIPECAFI. *Curso de Mercado Financeiro Tópicos Especiais*. São Paulo: Atlas 2009.

GALDI; LOPES. Derivativos. In: ERNEST YONG; FIPECAFI. *MANUAL de NORMAS INTERNACIONAIS de CONTABILIDADE*. São Paulo: Atlas, 2009. p. 393-467.

GITMAN, Lawrence J. *Princípios de Administração Financeira*. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1987.

GOBETTI et al. Instrumentos financeiros. In: ERNEST YONG; FIPECAFI. *MANUAL de NORMAS INTERNACIONAIS de CONTABILIDADE*. São Paulo: Atlas, 2009. p. 256-289.

HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDA, Michael F. Trad. SANVICENTE, Antonio Zoratto. *Teoria da contabilidade*. 5. ed. São Paulo: Atlas 1999.

HULL J. *Introdução aos mercados futuros e de opções*. 2.ed. São Paulo: BM&F e Cultura, 1996.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD BOARD – IAS 32 E 39.

IUDÍCIBUS, Sergio de. *Contabilidade Introdutória*. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

\_\_\_\_\_. *Teoria da Contabilidade*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LAGE, A. C.; WELFFORT, E. F. J. Estrutura Conceitual para a Elaboração das Demonstrações Financeiras. In: ERNEST YONG; FIPECAFI. *MANUAL de NORMAS INTERNACIONAIS de CONTABILIDADE*. São Paulo: Atlas, 2009. p.1-15.

LOPES, Alexsandro B. *A Informação Contábil e o Mercado de Capitais*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

\_\_\_\_\_. *Derivativos, contabilização e implicações na crise atual*. Seminário na FIPECAFI. São Paulo, 2009.

\_\_\_\_\_. *Uma análise Crítica do Arcabouço Teórico do SFAS 133: Accounting for Derivative and Hedge Activities*. (Caderno de Estudos, São Paulo, FIPECAFI, nº 22, setembro/dezembro 1999).

LOPES, Alexsandro B; LIMA, Iran S. *Contabilidade e Controle de Derivativos*. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

LOPES, Alexsandro B; Santos, Nelson S. A administração do lucro contábil e os critérios para determinação do hedge accounting: utilização da correlação simples dentro do arcabouço do SFAS nº 133. São Paulo, *Revista de Contabilidade & Finanças*. USP, set. 2001.

LOZARDO, E. *Derivativos no Brasil – Fundamentos e Práticas*. 2. ed. São Paulo: BM&F,1998.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MATARAZZO Dante C: *Análise Financeira de Balanços*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MOROZINI, João Francisco et al. Um estudo comparativo das normas nacionais e internacionais sobre derivativos. *Revista Capital Científico*, Guarapuava – PR, v.2, n.1, p. 27-45, jan.dez. 2004.

NIYAMA, Jorge K; GOMES, Amaro L. O. *Contabilidade de instituições financeiras*. 3. ed. São Paulo; Atlas 2009.

\_\_\_\_\_. *Contabilidade Internacional*. São Paulo: Atlas, 2005.

NOTAS EXPLICATIVAS referentes aos bancos estudados no capítulo 7:

BRADESCO - Disponível em: <<http://www.bradesco.com.br/ri/>>. Acesso em: 31 ago. 2009.

CITIBANK - Disponível em:  
<[https://www.latinamerica.citibank.com/brasil\\_repl/JPS/portal/pdf/BRGCB/institucional/nossos\\_balancos/demo/Demo\\_CitiSA\\_122008.pdf](https://www.latinamerica.citibank.com/brasil_repl/JPS/portal/pdf/BRGCB/institucional/nossos_balancos/demo/Demo_CitiSA_122008.pdf)>. Acesso em: 31 ago. 2009.

HSBC - Disponível em:  
<[http://www.hsbc.com.br/1/PA\\_1\\_1\\_S5/content/hbbr\\_pws/pt/sobre-o-hsbc/hsbc-no-brasil/resultados-financeiros-brasil/docs/2008/hsbc\\_bank\\_2009.pdf](http://www.hsbc.com.br/1/PA_1_1_S5/content/hbbr_pws/pt/sobre-o-hsbc/hsbc-no-brasil/resultados-financeiros-brasil/docs/2008/hsbc_bank_2009.pdf)>. Acesso em 25 ago. 2009.

ITAÚ - Disponível em:  
<[http://ww13.itau.com.br/PortalRI/HTML/port/inf FINAN/demon/Dcc\\_e\\_MDA/df311208/DCC311208.pdf](http://ww13.itau.com.br/PortalRI/HTML/port/inf FINAN/demon/Dcc_e_MDA/df311208/DCC311208.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2009.

SAFRA - Disponível em:  
<<http://www.safranet.com.br/conteudo/sobre/PDF/rel2008.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2009.

SANTANDER - Disponível em:  
<[http://www.ri.santander.com.br/web/arquivos/Santander\\_DF\\_2008\\_port.pdf](http://www.ri.santander.com.br/web/arquivos/Santander_DF_2008_port.pdf)>. Acesso em: 14 out. 2009.

VOTORANTIM - Disponível em:  
<[http://www.bancovotorantim.com.br/opencms/export/sites/default/bv/sobre\\_banco\\_votorantim/pdf/demonstracoes\\_financeiras/2008/baldez2008.pdf](http://www.bancovotorantim.com.br/opencms/export/sites/default/bv/sobre_banco_votorantim/pdf/demonstracoes_financeiras/2008/baldez2008.pdf)>. Acesso em: 31 ago. 2009.

OLIVEIRA, Jaildo L. de. *A aplicação e a evidenciação do hedge accounting nas demonstrações contábeis de bancos brasileiros em 2002*. Brasília, 2003. [Dissertação de Mestrado]. UNB.

OLIVEIRA, Marcelle Colares et al. *Estudo da contabilização e evidenciação de derivativos pelas Instituições Financeiras brasileiras*. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos42004/194.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2008.

PLANO CONTÁBIL DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS do sistema financeiro nacional – COSIF. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?COSIF>>. Acesso em: 30 ago. 2009.

PRICEWATERHOUSECOOPERS. *Hedge Accounting*. Disponível em [www.pwc.com/Extweb/service.nsf/docid/1378D355AA439D1825714D002F7838](http://www.pwc.com/Extweb/service.nsf/docid/1378D355AA439D1825714D002F7838) >. Acesso em: 12 nov. 2008.

SADIA. Disponível em: <<http://www.sadia.com.br/investidores>>. Acesso em: 07 mar. 2009.

SILVA, Antonio C. de. *Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade: orientações de estudos, projetos, relatórios, monografias, dissertações, teses*. São Paulo: Atlas 2003.

SILVA NETO, Lauro A. *Derivativos: definições, emprego e risco*. São Paulo: Atlas, 1998.

SPECHIO, Silvia R.A. *Matriz de Riscos*. São Paulo: IBCB, 1999.

SUMÁRIO DA COMPARAÇÃO das práticas contábeis adotadas no Brasil com as Normas Internacionais de Contabilidade – IFRS. Brasília: Conselho Federal de Contabilidade; São Paulo: Ibracon, 2006.

TEIXEIRA, Valter B. *Comparação das normas contábeis nacionais e internacionais do hedge cambial e um estudo de caso para o mercado brasileiro*. [Dissertação de Mestrado]. São Paulo, 2004. Pontifícia Universidade Católica (PUC).

THE CPA JOURNAL – How the fair value option will simplify accounting for some hedging transactions. Disponível em: <<http://www.nysscpa.org/cpajournal/2007/507/essentials/p32.htm>> Acesso em: 03 ago. 2009.

YAMAMOTO, Marina Mitio; SALOTTI, Bruno Meireles. *Informação Contábil: Estudos sobre a sua Divulgação no Mercado de capitais*. São Paulo: Atlas, 2006.

YIN, Robert K. *Estudo de Caso: Planejamento e Método*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## APÊNDICE

Roteiro para contabilização de derivativos conforme Circulares 3082/02, 3150/02 e Carta Circular 3023/02 do Banco Central do Brasil.

### 1 Contratos a Termo

Seguem abaixo as definições dadas pela Circular 3.082, para a contabilização de uma operação a termo:

**[...] nas operações a termo deve ser registrado, na data da operação, o valor final contratado deduzido da diferença entre esse valor e o preço à vista do bem ou direito em subtítulo retificador de uso interno da adequada conta de ativo ou passivo, reconhecendo as receitas e despesas em razão do prazo de fluência dos contratos, no mínimo, por ocasião dos balancetes mensais e balanços.**

#### 1.1 Compra a Termo

Pelo registro do valor do contrato, em conta patrimonial:

- D – 1.3.3.30.00-4 Compras a termo a receber
- D – 4.7.1.30.00-5 Despesas a apropriar de compra a termo (1)
- C - 4.7.1.30.00-5 Obrigações por compra a termo a pagar

Pela apropriação das taxas e emolumentos, ao custo do contrato:

- D – 1.3.3.30.00-4 Compras a termo a receber
- C – 4.9.5.30.00-5 Credores – conta liquidações pendentes

Pelo pagamento das taxas e emolumentos à Bolsa:

- D – 4.9.5.30.00-5 Credores – conta liquidações pendentes
- C – 1.1.2.00.00-2 Depósitos Bancários (Reservas Bancárias)

Pela apropriação “*pro-rata*” dia útil das despesas a apropriar:

- D- 8.1.5.50.21-8 D- 8.1.5.50.21-8 Despesas em operações com derivativos - Termo
- C- 4.7.1..30.00-5 Despesas a apropriar de compra a termo (1).

**Pelo ajuste a valor de mercado (valor justo) conforme definido pela Circular 3082/02:**

**Se favorável**

D – 1.3.3.30.00-4 Compras a termo a receber  
C - 7.1.5.80.00-9 Rendas de operações com derivativos

**Se desfavorável**

D – 8.1.5.50.21-8 Despesas em operações com derivativos  
D – 1.3.3.30.00-4 Compras a termo a receber

**Liquidação do contrato**

Pela liquidação do contrato no vencimento

D - 4.7.1.30.00-5 Obrigações por compra a termo a pagar  
C - 4.9.5.30.00-5 Credores – conta liquidações pendentes

**Pela liquidação financeira junto à Bolsa:**

D - 4.9.5.30.00-5 Credores – conta liquidações pendentes  
C – 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou Reserva bancária

**Pela liquidação física do contrato;**

D – 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro ou outra conta adequada  
C – 1.1.3.30.00-4 Compras a termo a receber

Pela entrada de valores em custódia – contas de compensação

D – 3.0.4.30.00-4 Depositários de valores em custódia  
C – 9.0.4.30.00-6 Valores custodiados

**1.2 Venda a termo**

**Pelo registro do valor do contrato, em conta patrimonial:**

Coberto

D – 1.3.3.35.00-9 Vendas a termo a receber  
C – 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro ou outra conta adequada  
C – 1.3.3.35.00-9 Rendas a apropriar de vendas a termo  
C – 7.1.5.80.21-2 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias

Descoberto

D – 1.3.3.35.00-9 Vendas a termo a receber  
C – 4.7.1.40.00-2 Obrigações por venda a termo a entregar  
C – 1.3.3.35.00-9 Rendas a apropriar de vendas a termo

**Pela apropriação das taxas e emolumentos devidos:**

D – 8.1.7.54.00-7 Despesas de serviços do sistema financeiro

C - 4.9.5.30.00-5 Credores – conta liquidações pendentes

**Pelo pagamento das taxas de emolumentos**

D - 4.9.5.30.00-5 Credores – conta liquidações pendentes

C – 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou Reserva bancária

**Pela apropriação “pro-rata” dia útil das rendas a apropriar:**

D – 1.3.3.35.00-9 Rendas a apropriar (1)

C – 7.1.5.80.21-2 Rendas em operações com derivativos

**Pelo ajuste a valor de mercado (valor justo) conforme definido pela circular 3082/02:****Se favorável (descoberto)**

D - 4.7.1.40.00-2 Obrigações por venda a termo a entregar

C - 7.1.5.80.21-2 Rendas de operações com derivativos - termo

**Se desfavorável (descoberto)**

D – 8.1.5.50.21-8 Despesas em operações com derivativos - termo

C - 4.7.1.40.00-2 Obrigações por venda a termo a entregar

**Liquidação do contrato de venda****Liquidação do contrato de venda com entrega física:**

Coberto/descoberto

D – 1.8.4.30.00-2 Devedores – conta liquidações pendentes

C – 1.3.3.35.00-9 Vendas a termo a receber

Pela liquidação da obrigação e apuração do resultado;

Descoberto com lucro

D – 4.7.1.40.00-2 Obrigações por venda a termo a entregar

C - 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro ou outra conta adequada

C- 7.1.5.80.21-2 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias

Descoberto com prejuízo

D – 4.7.1.40.00-2 Obrigações por venda a termo a entregar

C – 8.1.5.50.21-8 Despesas em operações com derivativos

C – 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro ou outra conta adequada

Pela baixa dos valores custodiados:

- D – 9.0.3.30.00-6 Valores custodiados
- C – 3.0.3.30.00-4 Depositários de valores em custódia

Pelo recebimento do valor do contrato:

- D – 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou reserva bancárias
- C – 1.8.4.30.00-2 Devedores – conta liquidações pendentes

### **Contabilização das operações com futuros**

Seguem abaixo definições dadas pela Circular 3.082, para a contabilização de uma operação com futuros: “[...] **nas operações de futuro deve ser registrado o valor dos ajustes diários na adequada conta de ativo ou passivo, devendo ser apropriados como receita ou despesa, no mínimo, por ocasião dos balancetes mensais e balanços.**”

#### **5.3.2 Contrato Futuro**

Segue o roteiro de contabilização das operações de mercado futuro:

##### **1.2.1 Compra do Contrato**

**Pelo registro do valor do contrato, em contas de compensação:**

- D – 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias
- C – 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

**Pela apropriação das despesas com taxas e emolumentos pagos à bolsa:**

- D – 8.1.7.54.00-7 Despesas de serviços do sistema financeiro
- C – 4.9.5.30.00-5 Credores – Conta liquidações pendentes

**Pelo pagamento das taxas e emolumentos:**

- D – 4.9.5.30.00-5 Credores – Conta liquidações pendentes
- C – 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou reservas bancárias

**Pelo ajuste diário**

Pelo ajuste diário favorável à instituição:

- D – 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias
- C – 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

- D – 1.8.4.30.00-2 Devedores conta liquidações pendentes

C – 7.1.5.80.31-5 Receitas em operações com derivativos - termo

O registro do ajuste diário conforme cálculo da BM&F é o próprio ajuste a mercado.

**Pelo recebimento do ajuste diário:**

D – 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários

C – 1.8.4.30.00-2 Devedores – conta liquidações pendentes

**Pelo ajuste diário desfavorável á instituição:**

D – 9.0.6.10.00-6 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

C – 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias

D – 8.1.5.50.31-1 Despesas em operações com derivativos - futuros

C – 4.9.5.30.00-5 Credores – Contas liquidações pendentes

**Pelo pagamento do ajuste diário:**

D – 4.9.5.30.00-5 Credores – Contas liquidações pendentes

C – 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou reservas bancárias

Este lançamento somente será realizado quando do ajuste diário relativo ao dia anterior proveniente de contratos futuros de DI.

D – 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias

C – 9.0.6.10.00-6 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

**Liquidação do contrato**

**Pelo registro da liquidação, através da reversão de posição:**

Com lucro

D -1.8.4.30.00-2 Devedores – Conta liquidação pendentes

C –7.1.5.80.31-5 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias

D – Depósitos bancários ou reservas bancárias

C – 1.8.4.30.00-2 Devedores – Contas com liquidações pendentes

Com prejuízo

D – 8.1.5.50.31-1 Despesas de operações com derivativos - futuros

C – 4.9.5.30.00-5 Credores – conta de liquidações pendentes

D – 4.9.5.30.00-5 Credores conta de liquidações pendentes

C – Depósitos bancários ou reservas bancárias

### **Na liquidação do contrato reverter os respectivos lançamentos**

- D – 9.0.6.10.00-6 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas  
 C – 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias

### **1.3.3 Contrato de Opções**

Seguem abaixo as definições dadas pela Circular 3082, para a contabilização de uma operação com opções:

**[...] nas operações com opções deve ser registrado, na data da operação, o valor dos prêmios pagos ou recebidos na adequada conta de ativo ou passivo, respectivamente, nela permanecendo até o efetivo exercício da opção, se for o caso, quando então deve ser baixado como redução ou aumento do custo do bem ou direito, pelo efetivo exercício, ou como receita ou despesa, no caso de não exercício, conforme o caso.**

Segue o roteiro contábil:

#### **Compra de opções de compra**

##### **Pelo registro de compra em conta de compensação:**

- D – 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias  
 C – 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

##### **Pela apropriação das despesas com taxas e emolumentos**

- D- 8.1.7.54.00-7 Despesas de serviços do sistema financeiro  
 C- 4.9.5.30.00-5 Credores- conta liquidações pendentes

##### **Pelo registro do prêmio pago na compra de opções:**

- D – 1.3.3.70.00-2 Prêmio de opções a exercer ativos financeiros e mercadorias  
 C – 4.9.5.30.00-5 Credores – conta liquidações pendentes

##### **Pelo pagamento do prêmio, taxas e emolumentos:**

- D – 4.9.5.30.00-2 Credores – conta liquidações pendentes  
 C – 1.1.2.00.00.2 Depósitos bancários

#### **Liquidação do contrato de compra**

##### **Por operação inversa**

##### **Pela baixa da posição compradora da conta de compensação:**

- D – 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas  
 C – 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias

**Pelo prêmio recebido na venda de opções e apuração do resultado:**

Com lucro

D – 1.8.4.30.00-2 Devedores – conta liquidações pendentes

C – 1.3.3.70.00-2 Prêmios de opções a exercer ativos financeiros e mercadorias

C – 7.1.5.80.41-8 Receitas em operações com derivativos

Com prejuízo

D – 1.8.4.30.00-2 Devedores – Conta liquidações pendentes

C – 8.1.5.50.41-4 Despesas em operações com derivativos

C – 1.3.3.70.00-2 Prêmios de opções a exercer ativos financeiros e mercadorias

**Pelo recebimento do prêmio da liquidação:**

D – 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários

C – 1.8.4.30.00-2 Devedores – Conta liquidações pendentes

**A opção é exercida****Pelo registro da liquidação do contrato em conta apropriada:**

D – 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro ou outra conta adequada

C – 1.3.3.70.00-2 Prêmios de opções a exercer ativos financeiros e mercadorias

C- 4.9.5.30.00-5 Credores – conta liquidações pendentes

**Pelo pagamento da liquidação financeira do exercício:**

D- 4.9.5.30.00-5 Credores – conta de liquidações pendentes

C- 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou reservas bancárias

**Pela baixa do valor do contrato da conta de compensação:**

D- 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

C- 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias

**A opção não é exercida****Pela transferência do prêmio pago para a conta de resultado**

D- 8.1.5.50.00-5 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias

C- 1.3.3.70.00-2 Prêmios de opções a exercer ativos financeiros e mercadorias

**Pela baixa do valor do contrato da conta de compensação**

D- 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

C- 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias

**a) Venda de opções de Compra**

**Pelo registro do contrato em contas de compensação:**

D- 3.0.6..10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias

C- 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

**Pela apropriação das despesas com taxas e emolumentos:**

D- 8.1.7.54.00-7 despesas de serviços do sistema financeiro

C- 4.9.5.30.00-5 Credores – Conta liquidações pendentes

**Pelo registro do prêmio na venda de opções:**

D- 1.8.4.30.00-2 Devedores – Conta liquidações pendentes

C- 4.7.1.60.00-6 Prêmios de opções lançadas – Ativos financeiros e mercadorias

Para atender à Circular 3082/02, os prêmios devem ser marcados a mercado pelo menos nos balancetes mensais. Nesse caso, deve-se creditar ou debitar a conta de prêmios pagos ou recebidos em contrapartida de contas de resultados, como segue:

**No exemplo em curso:**

**Se favorável:**

D- 4.7.1.70.00-3 Prêmios de opções lançadas – Ativos financeiros e mercadorias

C- 7.1.5.80.41-8 Rendas em operações com derivativos – Opções

**Se desfavorável:**

D- 8.1.5.50.41-4 Despesas em operações com derivativos - Opções

C- 4.7.1.70.00-3 Prêmios de opções lançadas – Ativos financeiros e mercadorias

**Pelo pagamento de taxas e emolumentos:**

D- 4.9.5.30.00-5 Credores – Conta liquidações pendentes

C- 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários

**Pelo recebimento do prêmio:**

D- 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou Reservas bancárias

C- 1.8.4.30.00-2 Devedores – Conta liquidações pendentes

**Liquidação do contrato de venda****Por operação inversa****Pela baixa do contrato da conta de compensação:**

- D- 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas
- C- 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias

**Pelo prêmio pago na compra de opções e apuração de resultado:**

Com lucro

- D- 4.7.1.70.00-3 Prêmios pagos de opções lançadas – Ativos financeiros e mercadorias
- C- 4.9.5.30.00-5 Credores – Conta liquidações pendentes
- C- 7.1.5.80.418 Receitas em operações com derivativos - Opções

Com prejuízo

- D- 4.7.1.70.00-3 Prêmios de opções lançadas- Ativos financeiros e mercadorias
- C- 8.1.5.50.41-4 Despesas em operações com derivativos
- C- 4.9.5.30.00-5 Credores – Conta de liquidações pendentes

**Pelo pagamento do prêmio na liquidação:**

- D- 4.9.5.30.00-5 Credores – Conta liquidações pendentes
- C- 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou Reservas bancárias

**A opção é exercida**

Pela baixa do contrato da conta de compensação:

- D- 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas
- C- 3.0.6.10.00-6 Contratados de ações, ativos financeiros e mercadorias

**Pelo registro da liquidação do contrato em conta apropriada;**

Com lucro

- D- 1.8.4.30.00-2 Devedores- Conta liquidações pendentes
- D- 4.7.1.70.00-3 Prêmios de opções lançadas - Ativos financeiros e mercadorias
- C- 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro ou outra conta adequada
- C- 7.1.5.80.41-8 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias

Com prejuízo

- D- 1.8.4.30.00-2 Devedores – Conta liquidações pendentes
- D- 4.7.1.70.00-3 Prêmios de opções lançadas – Ativos financeiros e mercadorias
- D- 8.1.5.50.41-4 Prejuízos em operações com ativos financeiros e mercadorias
- C- 1.1.4.10.00-5 Aplicações temporárias em ouro ou outra conta adequada

**Pela liquidação financeira do contrato junto à Bolsa:**

- D- 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou reservas bancárias
- C- 1.8.4.30.00-2 Devedores – Conta liquidações pendentes

**A opção não é exercida****Pela baixa do contrato da conta de compensação**

- D- 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas
- C- 3.0.6.10.00-6 Contratados de ações, ativos financeiros e mercadorias

**Pela transferência dos prêmios para conta de resultado**

- D- 4.7.1.70.00-3 Prêmios de opções lançadas – Ativos financeiros e mercadorias
- C- 7.1.5.80.00-1 Lucros em operações com ativos financeiros e mercadorias

**1.3.4 Operações de SWAP**

Seguem abaixo as definições dadas pela Circular 3.082, para a contabilização de uma operação com *swaps*: “[...] **nas operações de "swap" deve ser registrado o diferencial a receber ou a pagar na adequada conta de ativo ou passivo, devendo ser apropriado como receita ou despesa, no mínimo, por ocasião dos balancetes mensais e balanços**”.

Conforme o artigo 2º da Circular 3082/02, as operações deverão ser avaliadas a mercado pelo menos nos fechamentos de balancetes mensais.

**Operação de compra e venda com garantia****Pelo registro do valor inicial do contrato:**

- D- 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias
- D- 3.0.6.10.70-7 *Swap* com garantia
- C- 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

**Pela apropriação das despesas com taxas e emolumentos pagos á Bolsa:**

- D- 8.1.7.54.00-7 despesas de serviços do sistema financeiro
- C- 4.9.5.30.00-5 Credores – conta liquidações pendentes

**Pelo pagamento das taxas e emolumentos:**

- D- 4.9.5.30.00-5 Credores – Conta liquidações pendentes
- C- 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou Reservas bancárias

**Apuração de resultado (diário):**

Pela atualização do valor inicial da operação:

D- 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias

D- 3.0.6.10.70-7 *swap* com garantia

C- 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

**Pela apropriação parcial do resultado da operação:**

Com lucro

D- 1.3.3.15.00-5 Operações de *swap* – Diferencial a receber

C- 7.1.5.80.11-9 Receitas em operações com derivativos - *swap*

Com prejuízo

D- 8.1.5.50.11-5 Despesas em operações com derivativos

C- 4.7.1.10.10-4 Operações de *swap* – Diferencial a pagar

**Ajuste a valor de mercado****Se favorável**

D- 1.3.3.15.10-8 Operações de *swap* – Diferencial a receber

C- 7.1.5.80.11-9 Receitas em operações com derivativos

**Se desfavorável**

D- 8.1.5.50.11-5 Despesas em operações de derivativos

C- 4.7.1.10.10-4 Operações de *swap*- Diferencial a pagar

**Liquidação do contrato**

Pela atualização do valor inicial da operação:

D- 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias

D- 3.0.6.10.70-7 *swap* com garantia

C- 9.0.6.10.00-8 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas

**Pelo registro do resultado apurado no vencimento do contrato:**

Com lucro

D- 1.3.3.15.10-8 Operações de *swap* – diferencial a receber

C- 7.1.5.80.11-9 Receitas em operações com derivativos – *swap*

Com prejuízo

- D- 8.1.5.50.11-5 Despesas em operações com derivativos - *swap*
- C- 4.7.1.10.10-4 Operações de *swap* – Diferencial a pagar

### **Pela liquidação financeira no vencimento**

Com lucro

- D- 1.1.2.00.00-2 Depósitos bancários ou reserva bancária
- C- 1.3.3.15.10-8 Operações de *swap* – Diferencial a receber

Com prejuízo

- D- 4.7.1.10.10-4 Operações de *swap* – Diferencial a pagar
- C- 1.1.2.80.00-6 Bancos privados – Conta Depósitos

### **Pela baixa do valor do contrato registrado em contas de compensação**

- D- 9.0.6.10.00-6 Ações, ativos financeiros e mercadorias contratadas
- C- 3.0.6.10.00-6 Contratos de ações, ativos financeiros e mercadorias
- C- 3.0.6.10.70-7 *swap* com garantia

Conforme a Circular 3.023, de 11 de junho de 2002, os valores referentes a ajustes a mercado de todos os instrumentos financeiros e objeto de *hedge*, desde que efetivos, devem ser classificados no grupo de conta 6.1.6.20.00-3 *HEDGE DE FLUXO DE CAIXA*. Os ajustes registrados nessa conta devem ser líquidos dos efeitos tributários.

A Circular 3.023/02 também definiu que as instituições financeiras que classificarem operações como *hedge* para os efeitos do definido na Circular 3.082/02, devem identificar os objetos de *hedge* e os instrumentos de *hedge* em contas de compensação (fora do balanço), nas seguintes contas conforme as características dos instrumentos envolvidos:

## **1.3.5 Contas de Controle para Operações de *Hedge***

### **1.3.5.1 Contas de Compensação Ativas**

- 3.0.6.60.00-1 *HEDGE DE RISCO DE MERCADO - ATIVO*
- 3.0.6.60.10-4 *Swap*
- 3.0.6.60.20-7 Termo
- 3.0.6.60.30-0 Futuro
- 3.0.6.60.40-3 Opções
- 3.0.6.60.90-8 Outros

3.0.6.70.00-8 *HEDGE* DE FLUXO DE CAIXA - ATIVO

3.0.6.70.10-1 *Swap*

3.0.6.70.20-4 Termo

3.0.6.70.30-7 Futuro

3.0.6.70.40-0 Opções

3.0.6.70.90-5 Outros

3.0.6.80.00-5 DERIVATIVOS QUALIFICADOS COMO *HEDGE* - POSIÇÃO PASSIVA

3.0.6.90.00-2 ITENS OBJETO DE *HEDGE* - ATIVO

3.0.6.90.30-1 Títulos e Valores Mobiliários

3.0.6.90.60-0 Operações de Crédito

3.0.6.90.70-3 Operações de Arrendamento Mercantil

3.0.6.90.80-6 Outros Créditos com Características de Operações de Crédito

3.0.6.90.85-1 Investimentos Externos

3.0.6.90.90-9 Outros Ativos

3.0.6.95.00-7 PASSIVOS OBJETO DE *HEDGE*;

### **1.3.5.2 Contas de Compensação Passivas**

9.0.6.60.00-3 *HEDGE* DE RISCO DE MERCADO - PASSIVO

9.0.6.60.10-6 *Swap*

9.0.6.60.20-9 Termo

9.0.6.60.30-2 Futuro

9.0.6.60.40-5 Opções

9.0.6.60.90-0 Outros

9.0.6.70.00-0 *HEDGE* DE FLUXO DE CAIXA - PASSIVO

9.0.6.70.10-3 *Swap*

9.0.6.70.20-6 Termo

9.0.6.70.30-9 Futuro

9.0.6.70.40-2 Opções

9.0.6.70.90-7 Outros

9.0.6.80.00-7 DERIVATIVOS QUALIFICADOS COMO *HEDGE* - POSIÇÃO ATIVA

9.0.6.90.00-4 ATIVOS OBJETO DE *HEDGE*

9.0.6.95.00-9 ITENS OBJETO DE *HEDGE* - PASSIVO

9.0.6.95.15-7 Depósitos a Prazo

9.0.6.95.30-8 Recursos de Aceites Cambiais, Letras Imobiliárias e Hipotecárias e Debêntures

9.0.6.95.60-7 Obrigações por Empréstimos e Repasses

9.0.6.95.90-6 Outros Passivos.

## ANEXO I

## Cálculo do SWAP

Data da apropriação	taxa (CDI) (passivo) acumulada	Taxa Préfixada a.a. (ativo)	taxa de juros de mercado no vencido (1)	qtde de dias até vencido	Valor atual do passivo (CDI)	valor atual do ativo (Pré)	valor de mercado do passivo (CDI)	valor de mercado da perna ativa	Diferença acum.pelo contrato	diferença acum. a mercado	Despesa/receita mês pelo contrato
2/1/2007				729	10.000.000,00	10.000.000,00					
31/1/2007	1,20%	1,17%	35,70%	700	10.120.278,15	10.116.757,19	10.120.278,15	9.866.086,03	(3.520,97)	(254.192,13)	(3.520,97)
28/2/2007	2,45%	2,31%	36,20%	672	10.244.618,59	10.230.781,61	10.244.618,59	9.829.892,56	(13.836,97)	(414.726,02)	(10.316,01)
31/3/2007	3,88%	3,59%	34,27%	641	10.387.877,81	10.358.522,61	10.387.877,81	9.970.997,57	(29.355,20)	(416.880,23)	(15.518,22)
30/4/2007	5,25%	4,84%	32,43%	611	10.524.682,12	10.483.661,35	10.524.682,12	10.109.479,08	(41.020,77)	(415.203,04)	(11.665,57)
31/5/2007	6,60%	6,15%	27,90%	580	10.660.057,24	10.614.559,80	10.660.057,24	10.468.153,51	(45.497,44)	(191.903,73)	(4.476,68)
30/6/2007	7,93%	7,43%	26,28%	550	10.792.723,12	10.742.791,66	10.792.723,12	10.602.230,53	(49.931,46)	(190.492,59)	(4.434,02)
31/7/2007	9,27%	8,77%	23,86%	519	10.927.480,49	10.876.925,59	10.927.480,49	10.809.399,89	(50.554,91)	(118.080,61)	(623,44)
31/8/2007	10,68%	10,13%	23,00%	488	11.068.036,66	11.012.734,31	11.068.036,66	10.884.789,67	(55.302,35)	(183.246,99)	(4.747,45)
30/9/2007	12,10%	11,46%	22,11%	458	11.209.797,04	11.145.776,42	11.209.797,04	10.964.301,00	(64.020,62)	(245.496,04)	(8.718,27)
31/10/2007	13,58%	12,85%	20,47%	427	11.358.190,51	11.284.942,00	11.358.190,51	11.113.542,38	(73.248,51)	(244.648,13)	(9.227,89)
30/11/2007	15,12%	14,21%	19,46%	397	11.511.863,66	11.421.272,58	11.511.863,66	11.207.075,95	(90.591,08)	(304.787,71)	(17.342,57)
31/12/2007	16,60%	15,64%	16,80%	366	11.659.936,54	11.563.877,99	11.659.936,54	11.462.970,13	(96.058,55)	(196.966,41)	(5.467,47)
31/1/2008	18,06%	17,08%	12,97%	335	11.805.521,89	11.708.263,96	11.805.521,89	11.851.556,53	(97.257,93)	46.034,65	(1.199,38)
28/2/2008	19,35%	18,40%	11,82%	307	11.934.552,35	11.840.226,02	11.934.552,35	11.972.954,32	(94.326,34)	38.401,96	2.931,59
30/3/2008	20,77%	19,88%	10,20%	276	12.076.789,73	11.988.062,45	12.076.789,73	12.149.685,17	(88.727,27)	72.895,44	5.599,06
30/4/2008	22,18%	21,38%	9,33%	245	12.218.427,34	12.137.744,77	12.218.427,34	12.246.207,26	(80.682,57)	27.779,92	8.044,70
31/5/2008	23,57%	22,89%	8,66%	214	12.357.068,40	12.289.296,01	12.357.068,40	12.321.030,26	(67.772,39)	(36.038,14)	12.910,19
30/6/2008	25,02%	24,38%	7,88%	184	12.501.830,43	12.437.759,95	12.501.830,43	12.410.329,82	(64.070,48)	(91.500,61)	3.701,91
31/7/2008	26,63%	25,93%	6,71%	153	12.662.636,88	12.593.057,16	12.662.636,88	12.547.002,94	(69.579,72)	(115.633,94)	(5.509,24)
31/8/2008	28,35%	27,50%	5,77%	122	12.834.995,28	12.750.293,41	12.834.995,28	12.658.099,48	(84.701,87)	(176.895,80)	(15.122,15)
30/9/2008	29,95%	29,04%	3,87%	92	12.994.728,57	12.904.326,54	12.994.728,57	12.890.089,14	(90.402,02)	(104.639,42)	(5.700,16)
31/10/2008	31,52%	30,65%	2,51%	61	13.152.065,74	13.065.449,28	13.152.065,74	13.060.663,42	(86.616,45)	(91.402,32)	3.785,57
30/11/2008	32,96%	32,23%	1,06%	31	13.296.460,32	13.223.289,74	13.296.460,32	13.248.230,46	(73.170,58)	(48.229,86)	13.445,87
31/12/2008	34,37%	33,88%	0,00%	0	13.437.135,16	13.388.395,03	13.437.135,16	13.388.395,03	(48.740,12)	(48.740,12)	24.430,46

## ANEXO II

## TABELA DE TAXA DE JUROS REAL E A MERCADO

	Taxa CDI ano	Taxa Pré contratual	taxa mercado no vencido	taxa CDI mês	taxa CDI acumulada	Taxa Pré contratual mês	Taxa Pré contratual acumulada	taxa mercado calc valor justo
2/1/2007								
31/1/2007	16,00%	15,5%	17,00%	1,20%	1,20%	1,17%	1,17%	35,70%
28/2/2007	17,00%	15,5%	18,00%	1,23%	2,45%	1,13%	2,31%	36,20%
31/3/2007	17,50%	15,5%	18,00%	1,40%	3,88%	1,25%	3,59%	34,27%
30/4/2007	17,00%	15,5%	18,00%	1,32%	5,25%	1,21%	4,84%	32,43%
31/5/2007	16,00%	15,5%	16,50%	1,29%	6,60%	1,25%	6,15%	27,90%
30/6/2007	16,00%	15,5%	16,50%	1,24%	7,93%	1,21%	7,43%	26,28%
31/7/2007	15,50%	15,5%	16,00%	1,25%	9,27%	1,25%	8,77%	23,86%
31/8/2007	16,00%	15,5%	16,50%	1,29%	10,68%	1,25%	10,13%	23,00%
30/9/2007	16,50%	15,5%	17,00%	1,28%	12,10%	1,21%	11,46%	22,11%
31/10/2007	16,50%	15,5%	17,00%	1,32%	13,58%	1,25%	12,85%	20,47%
30/11/2007	17,50%	15,5%	17,50%	1,35%	15,12%	1,21%	14,21%	19,46%
31/12/2007	16,00%	15,5%	16,50%	1,29%	16,60%	1,25%	15,64%	16,80%
31/1/2008	15,50%	15,5%	14,00%	1,25%	18,06%	1,25%	17,08%	12,97%
28/2/2008	15,00%	15,5%	14,00%	1,09%	19,35%	1,13%	18,40%	11,82%
30/3/2008	14,75%	15,5%	13,50%	1,19%	20,77%	1,25%	19,88%	10,20%
30/4/2008	14,50%	15,5%	14,00%	1,17%	22,18%	1,25%	21,38%	9,33%
31/5/2008	14,00%	15,5%	15,00%	1,13%	23,57%	1,25%	22,89%	8,66%
30/6/2008	15,00%	15,5%	16,00%	1,17%	25,02%	1,21%	24,38%	7,88%
31/7/2008	16,00%	15,5%	16,50%	1,29%	26,63%	1,25%	25,93%	6,71%
31/8/2008	17,00%	15,5%	18,00%	1,36%	28,35%	1,25%	27,50%	5,77%
30/9/2008	16,00%	15,5%	16,00%	1,24%	29,95%	1,21%	29,04%	3,87%
31/10/2008	15,00%	15,5%	15,75%	1,21%	31,52%	1,25%	30,65%	2,51%
30/11/2008	14,00%	15,5%	13,00%	1,10%	32,96%	1,21%	32,23%	1,06%
31/12/2008	13,00%	15,5%	12,50%	1,06%	34,37%	1,25%	33,88%	0,00%

## ANEXO III

Principal 10.000.000,00  
 Emissão 2/1/2007  
 Vencimento 31/12/2008  
 Juros anual 16,00%

DATA	Valor atual do passivo	Despesas acumuladas	Despesas do mês	Passivo pelo valor justo]	Ajuste acum.do valor justo	Ajuste mensal do valor justo
2/1/2007	10.000.000,00					
31/1/2007	10.120.278,15	120.278,15	120.278,15	9.952.766,34	(167.511,82)	(167.511,82)
28/2/2007	10.237.781,31	237.781,31	117.503,16	9.916.254,88	(321.526,43)	(154.014,61)
31/3/2007	10.369.466,13	369.466,13	131.684,82	10.058.599,60	(310.866,53)	10.659,90
30/4/2007	10.498.515,57	498.515,57	129.049,44	10.198.297,76	(300.217,80)	10.648,72
31/5/2007	10.633.554,11	633.554,11	135.038,55	10.560.123,39	(73.430,72)	226.787,08
30/6/2007	10.765.890,16	765.890,16	132.336,05	10.695.378,37	(70.511,79)	2.918,93
31/7/2007	10.904.367,85	904.367,85	138.477,69	10.904.367,85	-	70.511,79
31/8/2007	11.044.626,73	1.044.626,73	140.258,88	10.980.419,99	(64.206,74)	(64.206,74)
30/9/2007	11.182.078,63	1.182.078,63	137.451,90	11.060.629,87	(121.448,76)	(57.242,01)
31/10/2007	11.325.909,60	1.325.909,60	143.830,97	11.211.182,44	(114.727,16)	6.721,60
30/11/2007	11.466.862,11	1.466.862,11	140.952,51	11.305.537,77	(161.324,34)	(46.597,18)
31/12/2007	11.614.356,14	1.614.356,14	147.494,03	11.563.680,15	(50.675,99)	110.648,35
31/1/2008	11.763.747,34	1.763.747,34	149.391,20	11.955.680,56	191.933,22	242.609,21
28/2/2008	11.900.332,27	1.900.332,27	136.584,93	12.078.144,90	177.812,64	(14.120,58)
30/3/2008	12.053.401,87	2.053.401,87	153.069,60	12.256.428,45	203.026,58	25.213,95
30/4/2008	12.208.440,35	2.208.440,35	155.038,48	12.353.798,56	145.358,21	(57.668,37)
31/5/2008	12.365.473,03	2.365.473,03	157.032,68	12.429.278,93	63.805,90	(81.552,32)
30/6/2008	12.519.363,05	2.519.363,05	153.890,02	12.519.363,05	-	(63.805,90)
31/7/2008	12.680.395,02	2.680.395,02	161.031,97	12.657.236,94	(23.158,08)	(23.158,08)
31/8/2008	12.843.498,28	2.843.498,28	163.103,26	12.769.309,53	(74.188,74)	(51.030,66)
30/9/2008	13.003.337,39	3.003.337,39	159.839,11	13.003.337,39	-	74.188,74
31/10/2008	13.170.594,54	3.170.594,54	167.257,15	13.175.410,27	4.815,73	4.815,73
30/11/2008	13.334.504,40	3.334.504,40	163.909,87	13.364.625,22	30.120,82	25.305,08
31/12/2008	13.506.021,23	3.506.021,23	171.516,83	13.506.021,23	-	(30.120,82)

Anexo IV A- Taxas de CDI e PTAX

Taxas DI / PTAX		
Data	DI	PTAX
02-jan-07	1,0000000	2,1380
03-jan-07	1,0004626	2,1368
04-jan-07	1,0009255	2,1355
05-jan-07	1,0013886	2,1343
06-jan-07	1,0018519	2,1330
07-jan-07	1,0023154	2,1318
08-jan-07	1,0027791	2,1305
09-jan-07	1,0032430	2,1293
10-jan-07	1,0037072	2,1281
11-jan-07	1,0041715	2,1268
12-jan-07	1,0046361	2,1256
13-jan-07	1,0051009	2,1243
14-jan-07	1,0055659	2,1231
15-jan-07	1,0060312	2,1219
16-jan-07	1,0064966	2,1206
17-jan-07	1,0069622	2,1194
18-jan-07	1,0074281	2,1182
19-jan-07	1,0078942	2,1169
20-jan-07	1,0083605	2,1157
21-jan-07	1,0088270	2,1145
22-jan-07	1,0092937	2,1132
23-jan-07	1,0097607	2,1120
24-jan-07	1,0102279	2,1108
25-jan-07	1,0106952	2,1095
26-jan-07	1,0111628	2,1083
27-jan-07	1,0116306	2,1071
28-jan-07	1,0120987	2,1058
29-jan-07	1,0125669	2,1046
30-jan-07	1,0130354	2,1034
31-jan-07	1,0135041	2,1022
01-fev-07	1,0139730	2,1009
02-fev-07	1,0144421	2,0997
03-fev-07	1,0149114	2,0985
04-fev-07	1,0153809	2,0973
05-fev-07	1,0158507	2,0961
06-fev-07	1,0163207	2,0948
07-fev-07	1,0167909	2,0936
08-fev-07	1,0172613	2,0924
09-fev-07	1,0177319	2,0912
10-fev-07	1,0182028	2,0900
11-fev-07	1,0186739	2,0887
12-fev-07	1,0191452	2,0875
13-fev-07	1,0196167	2,0863
14-fev-07	1,0200884	2,0851
15-fev-07	1,0205603	2,0839
16-fev-07	1,0210325	2,0827
17-fev-07	1,0215049	2,0814
18-fev-07	1,0219775	2,0802
19-fev-07	1,0224503	2,0790
20-fev-07	1,0229233	2,0778
21-fev-07	1,0233966	2,0766
22-fev-07	1,0238700	2,0754
23-fev-07	1,0243437	2,0742
24-fev-07	1,0248176	2,0730
25-fev-07	1,0252918	2,0718
26-fev-07	1,0257661	2,0706
27-fev-07	1,0262407	2,0693
28-fev-07	1,0267155	2,0681
01-mar-07	1,0271905	2,0669
02-mar-07	1,0276657	2,0657
03-mar-07	1,0281412	2,0645
04-mar-07	1,0286168	2,0633
05-mar-07	1,0290927	2,0621
06-mar-07	1,0295688	2,0609
07-mar-07	1,0300452	2,0597

Fonte: BM&F

Taxas DI / PTAX		
Data	DI	PTAX
08-mar-07	1,0305217	2,0585
09-mar-07	1,0309985	2,0573
10-mar-07	1,0314755	2,0561
11-mar-07	1,0319527	2,0549
12-mar-07	1,0324301	2,0537
13-mar-07	1,0329078	2,0525
14-mar-07	1,0333856	2,0513
15-mar-07	1,0338637	2,0501
16-mar-07	1,0343420	2,0489
17-mar-07	1,0348206	2,0478
18-mar-07	1,0352993	2,0466
19-mar-07	1,0357783	2,0454
20-mar-07	1,0362575	2,0442
21-mar-07	1,0367369	2,0430
22-mar-07	1,0372166	2,0418
23-mar-07	1,0376964	2,0406
24-mar-07	1,0381765	2,0394
25-mar-07	1,0386568	2,0382
26-mar-07	1,0391374	2,0370
27-mar-07	1,0396181	2,0359
28-mar-07	1,0400991	2,0347
29-mar-07	1,0405803	2,0335
30-mar-07	1,0410617	2,0323
31-mar-07	1,0415434	2,0311
01-abr-07	1,0420252	2,0299
02-abr-07	1,0425073	2,0287
03-abr-07	1,0429896	2,0276
04-abr-07	1,0434722	2,0264
05-abr-07	1,0439549	2,0252
06-abr-07	1,0444379	2,0240
07-abr-07	1,0449211	2,0228
08-abr-07	1,0454046	2,0217
09-abr-07	1,0458882	2,0205
10-abr-07	1,0463721	2,0193
11-abr-07	1,0468562	2,0181
12-abr-07	1,0473405	2,0170
13-abr-07	1,0478251	2,0158
14-abr-07	1,0483099	2,0146
15-abr-07	1,0487948	2,0134
16-abr-07	1,0492801	2,0123
17-abr-07	1,0497655	2,0111
18-abr-07	1,0502512	2,0099
19-abr-07	1,0507371	2,0087
20-abr-07	1,0512232	2,0076
21-abr-07	1,0517096	2,0064
22-abr-07	1,0521961	2,0052
23-abr-07	1,0526829	2,0041
24-abr-07	1,0531699	2,0029
25-abr-07	1,0536572	2,0017
26-abr-07	1,0541447	2,0006
27-abr-07	1,0546324	1,9994
28-abr-07	1,0551203	1,9982
29-abr-07	1,0556084	1,9971
30-abr-07	1,0560968	1,9959
01-mai-07	1,0565854	1,9947
02-mai-07	1,0570742	1,9936
03-mai-07	1,0575633	1,9924
04-mai-07	1,0580526	1,9913
05-mai-07	1,0585421	1,9901
06-mai-07	1,0590318	1,9889
07-mai-07	1,0595218	1,9878
08-mai-07	1,0600120	1,9866
09-mai-07	1,0605024	1,9855
10-mai-07	1,0609930	1,9843
11-mai-07	1,0614839	1,9832

Taxas DI / PTAX		
Data	DI	PTAX
12-mai-07	1,0619750	1,9820
13-mai-07	1,0624663	1,9808
14-mai-07	1,0629578	1,9797
15-mai-07	1,0634496	1,9785
16-mai-07	1,0639416	1,9774
17-mai-07	1,0644338	1,9762
18-mai-07	1,0649263	1,9751
19-mai-07	1,0654190	1,9739
20-mai-07	1,0659119	1,9728
21-mai-07	1,0664051	1,9716
22-mai-07	1,0668984	1,9705
23-mai-07	1,0673920	1,9693
24-mai-07	1,0678858	1,9682
25-mai-07	1,0683799	1,9670
26-mai-07	1,0688742	1,9659
27-mai-07	1,0693687	1,9647
28-mai-07	1,0698634	1,9636
29-mai-07	1,0703584	1,9625
30-mai-07	1,0708536	1,9613
31-mai-07	1,0713490	1,9602
01-jun-07	1,0718447	1,9590
02-jun-07	1,0723406	1,9579
03-jun-07	1,0728367	1,9567
04-jun-07	1,0733330	1,9556
05-jun-07	1,0738296	1,9545
06-jun-07	1,0743264	1,9533
07-jun-07	1,0748235	1,9522
08-jun-07	1,0753207	1,9511
09-jun-07	1,0758182	1,9499
10-jun-07	1,0763159	1,9488
11-jun-07	1,0768139	1,9476
12-jun-07	1,0773121	1,9465
13-jun-07	1,0778105	1,9454
14-jun-07	1,0783092	1,9442
15-jun-07	1,0788080	1,9431
16-jun-07	1,0793071	1,9420
17-jun-07	1,0798065	1,9408
18-jun-07	1,0803060	1,9397
19-jun-07	1,0808059	1,9386
20-jun-07	1,0813059	1,9375
21-jun-07	1,0818061	1,9363
22-jun-07	1,0823066	1,9352
23-jun-07	1,0828074	1,9341
24-jun-07	1,0833083	1,9329
25-jun-07	1,0838095	1,9318
26-jun-07	1,0843109	1,9307
27-jun-07	1,0848126	1,9296
28-jun-07	1,0853145	1,9284
29-jun-07	1,0858166	1,9273
30-jun-07	1,0863190	1,9262
01-jul-07	1,0868215	1,9253
02-jul-07	1,0873244	1,9244
03-jul-07	1,0878274	1,9235
04-jul-07	1,0883307	1,9226
05-jul-07	1,0888342	1,9217
06-jul-07	1,0893379	1,9209
07-jul-07	1,0898419	1,9200
08-jul-07	1,0903461	1,9191
09-jul-07	1,0908506	1,9182
10-jul-07	1,0913553	1,9173
11-jul-07	1,0918602	1,9164
12-jul-07	1,0923653	1,9155
13-jul-07	1,0928707	1,9146
14-jul-07	1,0933763	1,9137
15-jul-07	1,0938822	1,9129

Anexo IV B- Taxas de CDI e PTAX

Taxas DI / PTAX		
Data	DI	PTAX

Taxas DI / PTAX		
Data	DI	PTAX

Taxas DI / PTAX		
Data	DI	PTAX

16-jul-07	1,0943883	1,9120	19-set-07	1,1253906	1,8553	23-nov-07	1,1565317	1,8002
17-jul-07	1,0948946	1,9111	20-set-07	1,1258633	1,8544	24-nov-07	1,1570175	1,7994
18-jul-07	1,0954011	1,9102	21-set-07	1,1263362	1,8536	25-nov-07	1,1575035	1,7986
19-jul-07	1,0959079	1,9093	22-set-07	1,1268092	1,8527	26-nov-07	1,1579896	1,7977
20-jul-07	1,0964149	1,9084	23-set-07	1,1272825	1,8518	27-nov-07	1,1584760	1,7969
21-jul-07	1,0969222	1,9076	24-set-07	1,1277560	1,8510	28-nov-07	1,1589626	1,7961
22-jul-07	1,0974297	1,9067	25-set-07	1,1282297	1,8501	29-nov-07	1,1594494	1,7953
23-jul-07	1,0979374	1,9058	26-set-07	1,1287036	1,8493	30-nov-07	1,1599364	1,7944
24-jul-07	1,0984454	1,9049	27-set-07	1,1291776	1,8484	01-dez-07	1,1604236	1,7936
25-jul-07	1,0989535	1,9040	28-set-07	1,1296519	1,8476	02-dez-07	1,1609110	1,7928
26-jul-07	1,0994620	1,9031	29-set-07	1,1301264	1,8467	03-dez-07	1,1613986	1,7919
27-jul-07	1,0999706	1,9023	30-set-07	1,1306011	1,8458	04-dez-07	1,1618864	1,7911
28-jul-07	1,1004795	1,9014	01-out-07	1,1310759	1,8450	05-dez-07	1,1623744	1,7903
29-jul-07	1,1009887	1,9005	02-out-07	1,1315510	1,8441	06-dez-07	1,1628626	1,7894
30-jul-07	1,1014980	1,8996	03-out-07	1,1320263	1,8433	07-dez-07	1,1633510	1,7886
31-jul-07	1,1020076	1,8987	04-out-07	1,1325017	1,8424	08-dez-07	1,1638397	1,7878
01-ago-07	1,1024705	1,8979	05-out-07	1,1329774	1,8416	09-dez-07	1,1643285	1,7870
02-ago-07	1,1029336	1,8970	06-out-07	1,1334533	1,8407	10-dez-07	1,1648175	1,7861
03-ago-07	1,1033968	1,8961	07-out-07	1,1339294	1,8399	11-dez-07	1,1653068	1,7853
04-ago-07	1,1038603	1,8952	08-out-07	1,1344056	1,8390	12-dez-07	1,1657962	1,7845
05-ago-07	1,1043239	1,8943	09-out-07	1,1348821	1,8382	13-dez-07	1,1662859	1,7836
06-ago-07	1,1047877	1,8935	10-out-07	1,1353588	1,8373	14-dez-07	1,1667757	1,7828
07-ago-07	1,1052518	1,8926	11-out-07	1,1358356	1,8365	15-dez-07	1,1672658	1,7820
08-ago-07	1,1057160	1,8917	12-out-07	1,1363127	1,8356	16-dez-07	1,1677561	1,7812
09-ago-07	1,1061804	1,8908	13-out-07	1,1367900	1,8348	17-dez-07	1,1682466	1,7803
10-ago-07	1,1066450	1,8900	14-out-07	1,1372675	1,8339	18-dez-07	1,1687372	1,7795
11-ago-07	1,1071099	1,8891	15-out-07	1,1377451	1,8331	19-dez-07	1,1692281	1,7787
12-ago-07	1,1075749	1,8882	16-out-07	1,1382230	1,8322	20-dez-07	1,1697192	1,7779
13-ago-07	1,1080401	1,8873	17-out-07	1,1387011	1,8314	21-dez-07	1,1702105	1,7771
14-ago-07	1,1085055	1,8865	18-out-07	1,1391794	1,8305	22-dez-07	1,1707020	1,7762
15-ago-07	1,1089711	1,8856	19-out-07	1,1396578	1,8297	23-dez-07	1,1711938	1,7754
16-ago-07	1,1094368	1,8847	20-out-07	1,1401365	1,8288	24-dez-07	1,1716857	1,7746
17-ago-07	1,1099028	1,8838	21-out-07	1,1406154	1,8280	25-dez-07	1,1721778	1,7738
18-ago-07	1,1103690	1,8830	22-out-07	1,1410945	1,8271	26-dez-07	1,1726701	1,7729
19-ago-07	1,1108354	1,8821	23-out-07	1,1415737	1,8263	27-dez-07	1,1731627	1,7721
20-ago-07	1,1113019	1,8812	24-out-07	1,1420532	1,8254	28-dez-07	1,1736554	1,7713
21-ago-07	1,1117687	1,8804	25-out-07	1,1425329	1,8246	29-dez-07	1,1741484	1,7705
22-ago-07	1,1122357	1,8795	26-out-07	1,1430128	1,8237	30-dez-07	1,1746416	1,7697
23-ago-07	1,1127028	1,8786	27-out-07	1,1434929	1,8229	31-dez-07	1,1751349	1,7689
24-ago-07	1,1131702	1,8778	28-out-07	1,1439732	1,8221	01-jan-08	1,1756285	1,7681
25-ago-07	1,1136377	1,8769	29-out-07	1,1444537	1,8212	02-jan-08	1,1761223	1,7673
26-ago-07	1,1141055	1,8760	30-out-07	1,1449344	1,8204	03-jan-08	1,1766163	1,7665
27-ago-07	1,1145734	1,8751	31-out-07	1,1454152	1,8195	04-jan-08	1,1771105	1,7657
28-ago-07	1,1150416	1,8743	01-nov-07	1,1458963	1,8187	05-jan-08	1,1776049	1,7649
29-ago-07	1,1155099	1,8734	02-nov-07	1,1463776	1,8178	06-jan-08	1,1780995	1,7641
30-ago-07	1,1159785	1,8725	03-nov-07	1,1468591	1,8170	07-jan-08	1,1785943	1,7633
31-ago-07	1,1164472	1,8717	04-nov-07	1,1473408	1,8162	08-jan-08	1,1790894	1,7625
01-set-07	1,1169161	1,8708	05-nov-07	1,1478227	1,8153	09-jan-08	1,1795846	1,7617
02-set-07	1,1173852	1,8699	06-nov-07	1,1483049	1,8145	10-jan-08	1,1800801	1,7609
03-set-07	1,1178546	1,8691	07-nov-07	1,1487872	1,8136	11-jan-08	1,1805757	1,7601
04-set-07	1,1183241	1,8682	08-nov-07	1,1492697	1,8128	12-jan-08	1,1810716	1,7593
05-set-07	1,1187938	1,8673	09-nov-07	1,1497524	1,8120	13-jan-08	1,1815676	1,7585
06-set-07	1,1192637	1,8665	10-nov-07	1,1502353	1,8111	14-jan-08	1,1820639	1,7577
07-set-07	1,1197338	1,8656	11-nov-07	1,1507184	1,8103	15-jan-08	1,1825604	1,7569
08-set-07	1,1202041	1,8647	12-nov-07	1,1512017	1,8094	16-jan-08	1,1830571	1,7561
09-set-07	1,1206746	1,8639	13-nov-07	1,1516853	1,8086	17-jan-08	1,1835540	1,7553
10-set-07	1,1211453	1,8630	14-nov-07	1,1521690	1,8078	18-jan-08	1,1840511	1,7545
11-set-07	1,1216162	1,8622	15-nov-07	1,1526529	1,8069	19-jan-08	1,1845485	1,7537
12-set-07	1,1220873	1,8613	16-nov-07	1,1531371	1,8061	20-jan-08	1,1850460	1,7529
13-set-07	1,1225586	1,8604	17-nov-07	1,1536214	1,8053	21-jan-08	1,1855437	1,7521
14-set-07	1,1230301	1,8596	18-nov-07	1,1541060	1,8044	22-jan-08	1,1860417	1,7513
15-set-07	1,1235018	1,8587	19-nov-07	1,1545907	1,8036	23-jan-08	1,1865398	1,7505
16-set-07	1,1239737	1,8579	20-nov-07	1,1550756	1,8028	24-jan-08	1,1870382	1,7497
17-set-07	1,1244458	1,8570	21-nov-07	1,1555608	1,8019	25-jan-08	1,1875368	1,7489
18-set-07	1,1249181	1,8561	22-nov-07	1,1560462	1,8011	26-jan-08	1,1880356	1,7481

Fonte: BM&F

#### Anexo IV C- Taxas de CDI e PTAX

Taxas DI / PTAX			Taxas DI / PTAX			Taxas DI / PTAX		
Data	DI	PTAX	Data	DI	PTAX	Data	DI	PTAX
27-jan-08	1,1885346	1,7439	01-abr-08	1,2224883	1,6797	05-jun-08	1,2574840	1,6178
28-jan-08	1,1890338	1,7429	02-abr-08	1,2230193	1,6787	06-jun-08	1,2580301	1,6169
29-jan-08	1,1895332	1,7419	03-abr-08	1,2235505	1,6778	07-jun-08	1,2585765	1,6160
30-jan-08	1,1900328	1,7409	04-abr-08	1,2240819	1,6768	08-jun-08	1,2591231	1,6150
31-jan-08	1,1905327	1,7399	05-abr-08	1,2246135	1,6758	09-jun-08	1,2596700	1,6141

01-fev-08	1,1910497	1,7389	06-abr-08	1,2251454	1,6748	10-jun-08	1,2602171	1,6132
02-fev-08	1,1915670	1,7379	07-abr-08	1,2256775	1,6739	11-jun-08	1,2607644	1,6122
03-fev-08	1,1920845	1,7369	08-abr-08	1,2262098	1,6729	12-jun-08	1,2613120	1,6113
04-fev-08	1,1926023	1,7359	09-abr-08	1,2267424	1,6720	13-jun-08	1,2618598	1,6104
05-fev-08	1,1931202	1,7349	10-abr-08	1,2272752	1,6710	14-jun-08	1,2624078	1,6095
06-fev-08	1,1936384	1,7339	11-abr-08	1,2278082	1,6700	15-jun-08	1,2629561	1,6085
07-fev-08	1,1941569	1,7329	12-abr-08	1,2283415	1,6691	16-jun-08	1,2635046	1,6076
08-fev-08	1,1946755	1,7319	13-abr-08	1,2288749	1,6681	17-jun-08	1,2640534	1,6067
09-fev-08	1,1951944	1,7309	14-abr-08	1,2294087	1,6671	18-jun-08	1,2646024	1,6057
10-fev-08	1,1957135	1,7299	15-abr-08	1,2299426	1,6662	19-jun-08	1,2651516	1,6048
11-fev-08	1,1962328	1,7289	16-abr-08	1,2304768	1,6652	20-jun-08	1,2657011	1,6039
12-fev-08	1,1967523	1,7279	17-abr-08	1,2310112	1,6642	21-jun-08	1,2662508	1,6030
13-fev-08	1,1972721	1,7269	18-abr-08	1,2315459	1,6633	22-jun-08	1,2668008	1,6020
14-fev-08	1,1977921	1,7259	19-abr-08	1,2320808	1,6623	23-jun-08	1,2673510	1,6011
15-fev-08	1,1983123	1,7249	20-abr-08	1,2326159	1,6614	24-jun-08	1,2679014	1,6002
16-fev-08	1,1988328	1,7239	21-abr-08	1,2331512	1,6604	25-jun-08	1,2684521	1,5993
17-fev-08	1,1993534	1,7229	22-abr-08	1,2336868	1,6595	26-jun-08	1,2690030	1,5983
18-fev-08	1,1998743	1,7219	23-abr-08	1,2342226	1,6585	27-jun-08	1,2695541	1,5974
19-fev-08	1,2003955	1,7209	24-abr-08	1,2347586	1,6575	28-jun-08	1,2701055	1,5965
20-fev-08	1,2009168	1,7199	25-abr-08	1,2352949	1,6566	29-jun-08	1,2706572	1,5956
21-fev-08	1,2014384	1,7189	26-abr-08	1,2358314	1,6556	30-jun-08	1,2712090	1,5947
22-fev-08	1,2019602	1,7179	27-abr-08	1,2363682	1,6547	01-jul-08	1,2717611	1,5938
23-fev-08	1,2024822	1,7169	28-abr-08	1,2369052	1,6537	02-jul-08	1,2723135	1,5929
24-fev-08	1,2030045	1,7159	29-abr-08	1,2374424	1,6528	03-jul-08	1,2728661	1,6020
25-fev-08	1,2035270	1,7150	30-abr-08	1,2379798	1,6518	04-jul-08	1,2734189	1,6053
26-fev-08	1,2040497	1,7140	01-mai-08	1,2385175	1,6509	05-jul-08	1,2739720	1,6087
27-fev-08	1,2045726	1,7130	02-mai-08	1,2390554	1,6499	06-jul-08	1,2745253	1,6121
28-fev-08	1,2050958	1,7120	03-mai-08	1,2395935	1,6489	07-jul-08	1,2750788	1,6155
29-fev-08	1,2056192	1,7110	04-mai-08	1,2401319	1,6480	08-jul-08	1,2756326	1,6188
01-mar-08	1,2061428	1,7100	05-mai-08	1,2406705	1,6470	09-jul-08	1,2761866	1,6222
02-mar-08	1,2066666	1,7090	06-mai-08	1,2412094	1,6461	10-jul-08	1,2767409	1,6257
03-mar-08	1,2071907	1,7080	07-mai-08	1,2417484	1,6451	11-jul-08	1,2772954	1,6291
04-mar-08	1,2077150	1,7071	08-mai-08	1,2422878	1,6442	12-jul-08	1,2778502	1,6325
05-mar-08	1,2082396	1,7061	09-mai-08	1,2428273	1,6432	13-jul-08	1,2784052	1,6359
06-mar-08	1,2087643	1,7051	10-mai-08	1,2433671	1,6423	14-jul-08	1,2789604	1,6394
07-mar-08	1,2092893	1,7041	11-mai-08	1,2439071	1,6414	15-jul-08	1,2795159	1,6428
08-mar-08	1,2098145	1,7031	12-mai-08	1,2444473	1,6404	16-jul-08	1,2800716	1,6462
09-mar-08	1,2103400	1,7021	13-mai-08	1,2449878	1,6395	17-jul-08	1,2806275	1,6497
10-mar-08	1,2108656	1,7012	14-mai-08	1,2455285	1,6385	18-jul-08	1,2811837	1,6532
11-mar-08	1,2113915	1,7002	15-mai-08	1,2460695	1,6376	19-jul-08	1,2817402	1,6566
12-mar-08	1,2119177	1,6992	16-mai-08	1,2466107	1,6366	20-jul-08	1,2822969	1,6601
13-mar-08	1,2124440	1,6982	17-mai-08	1,2471521	1,6357	21-jul-08	1,2828538	1,6636
14-mar-08	1,2129706	1,6972	18-mai-08	1,2476938	1,6347	22-jul-08	1,2834110	1,6671
15-mar-08	1,2134974	1,6963	19-mai-08	1,2482357	1,6338	23-jul-08	1,2839684	1,6706
16-mar-08	1,2140245	1,6953	20-mai-08	1,2487778	1,6328	24-jul-08	1,2845260	1,6741
17-mar-08	1,2145517	1,6943	21-mai-08	1,2493202	1,6319	25-jul-08	1,2850839	1,6776
18-mar-08	1,2150792	1,6933	22-mai-08	1,2498628	1,6310	26-jul-08	1,2856420	1,6811
19-mar-08	1,2156070	1,6923	23-mai-08	1,2504056	1,6300	27-jul-08	1,2862004	1,6847
20-mar-08	1,2161349	1,6914	24-mai-08	1,2509487	1,6291	28-jul-08	1,2867590	1,6882
21-mar-08	1,2166631	1,6904	25-mai-08	1,2514920	1,6281	29-jul-08	1,2873179	1,6918
22-mar-08	1,2171915	1,6894	26-mai-08	1,2520355	1,6272	30-jul-08	1,2878770	1,6953
23-mar-08	1,2177202	1,6884	27-mai-08	1,2525793	1,6263	31-jul-08	1,2884363	1,6989
24-mar-08	1,2182490	1,6875	28-mai-08	1,2531233	1,6253	01-ago-08	1,2890806	1,7024
25-mar-08	1,2187782	1,6865	29-mai-08	1,2536676	1,6244	02-ago-08	1,2897251	1,7060
26-mar-08	1,2193075	1,6855	30-mai-08	1,2542121	1,6235	03-ago-08	1,2903700	1,7096
27-mar-08	1,2198371	1,6845	31-mai-08	1,2547568	1,6225	04-ago-08	1,2910152	1,7132
28-mar-08	1,2203669	1,6836	01-jun-08	1,2553018	1,6216	05-ago-08	1,2916607	1,7168
29-mar-08	1,2208969	1,6826	02-jun-08	1,2558470	1,6206	06-ago-08	1,2923065	1,7204
30-mar-08	1,2214271	1,6816	03-jun-08	1,2563924	1,6197	07-ago-08	1,2929527	1,7240
31-mar-08	1,2219576	1,6807	04-jun-08	1,2569381	1,6188	08-ago-08	1,2935992	1,7276

Fonte: BM&F

#### Anexo IV D- Taxas de CDI e PTAX

Taxas DI / PTAX		
Data	DI	PTAX
09-ago-08	1,2942460	1,7313
10-ago-08	1,2948931	1,7349
11-ago-08	1,2955406	1,7385
12-ago-08	1,2961884	1,7422
13-ago-08	1,2968365	1,7459
14-ago-08	1,2974849	1,7495
15-ago-08	1,2981336	1,7532
16-ago-08	1,2987827	1,7569
17-ago-08	1,2994321	1,7606

Taxas DI / PTAX		
Data	DI	PTAX
13-out-08	1,3369897	1,9842
14-out-08	1,3376582	1,9884
15-out-08	1,3383270	1,9926
16-out-08	1,3389962	1,9967
17-out-08	1,3396657	2,0009
18-out-08	1,3403355	2,0051
19-out-08	1,3410057	2,0093
20-out-08	1,3416762	2,0136
21-out-08	1,3423471	2,0178

Taxas DI / PTAX		
Data	DI	PTAX
17-dez-08	1,3811450	2,2741
18-dez-08	1,3818356	2,2789
19-dez-08	1,3825265	2,2837
20-dez-08	1,3832178	2,2885
21-dez-08	1,3839094	2,2933
22-dez-08	1,3846014	2,2981
23-dez-08	1,3852937	2,3029
24-dez-08	1,3859864	2,3078
25-dez-08	1,3866794	2,3126

18-ago-08	1,3000818	1,7643	22-out-08	1,3430183	2,0220	26-dez-08	1,3873727	2,3175
19-ago-08	1,3007319	1,7680	23-out-08	1,3436898	2,0263	27-dez-08	1,3880664	2,3223
20-ago-08	1,3013823	1,7717	24-out-08	1,3443616	2,0305	28-dez-08	1,3887604	2,3272
21-ago-08	1,3020330	1,7754	25-out-08	1,3450338	2,0348	29-dez-08	1,3894548	2,3321
22-ago-08	1,3026840	1,7791	26-out-08	1,3457064	2,0391	30-dez-08	1,3901496	2,3370
23-ago-08	1,3033353	1,7829	27-out-08	1,3463792	2,0434	31-dez-08	1,3908447	2,3347
24-ago-08	1,3039870	1,7866	28-out-08	1,3470524	2,0476			
25-ago-08	1,3046390	1,7904	29-out-08	1,3477259	2,0519			
26-ago-08	1,3052913	1,7941	30-out-08	1,3483998	2,0563			
27-ago-08	1,3059440	1,7979	31-out-08	1,3490740	2,0606			
28-ago-08	1,3065970	1,8017	01-nov-08	1,3497486	2,0649			
29-ago-08	1,3072503	1,8055	02-nov-08	1,3504235	2,0692			
30-ago-08	1,3079039	1,8092	03-nov-08	1,3510987	2,0736			
31-ago-08	1,3085579	1,8130	04-nov-08	1,3517742	2,0779			
01-set-08	1,3092122	1,8169	05-nov-08	1,3524501	2,0823			
02-set-08	1,3098668	1,8207	06-nov-08	1,3531264	2,0867			
03-set-08	1,3105217	1,8245	07-nov-08	1,3538029	2,0911			
04-set-08	1,3111770	1,8283	08-nov-08	1,3544798	2,0955			
05-set-08	1,3118326	1,8322	09-nov-08	1,3551571	2,0999			
06-set-08	1,3124885	1,8360	10-nov-08	1,3558347	2,1043			
07-set-08	1,3131448	1,8399	11-nov-08	1,3565126	2,1087			
08-set-08	1,3138013	1,8437	12-nov-08	1,3571909	2,1131			
09-set-08	1,3144583	1,8476	13-nov-08	1,3578695	2,1176			
10-set-08	1,3151155	1,8515	14-nov-08	1,3585484	2,1220			
11-set-08	1,3157731	1,8554	15-nov-08	1,3592277	2,1265			
12-set-08	1,3164310	1,8593	16-nov-08	1,3599073	2,1309			
13-set-08	1,3170892	1,8632	17-nov-08	1,3605873	2,1354			
14-set-08	1,3177477	1,8671	18-nov-08	1,3612676	2,1399			
15-set-08	1,3184066	1,8710	19-nov-08	1,3619482	2,1444			
16-set-08	1,3190658	1,8749	20-nov-08	1,3626292	2,1489			
17-set-08	1,3197254	1,8789	21-nov-08	1,3633105	2,1534			
18-set-08	1,3203852	1,8828	22-nov-08	1,3639922	2,1579			
19-set-08	1,3210454	1,8868	23-nov-08	1,3646742	2,1624			
20-set-08	1,3217060	1,8907	24-nov-08	1,3653566	2,1670			
21-set-08	1,3223668	1,8947	25-nov-08	1,3660392	2,1715			
22-set-08	1,3230280	1,8987	26-nov-08	1,3667223	2,1761			
23-set-08	1,3236896	1,9027	27-nov-08	1,3674056	2,1807			
24-set-08	1,3243514	1,9067	28-nov-08	1,3680894	2,1853			
25-set-08	1,3250136	1,9107	29-nov-08	1,3687734	2,1898			
26-set-08	1,3256761	1,9147	30-nov-08	1,3694578	2,1944			
27-set-08	1,3263390	1,9187	01-dez-08	1,3701425	2,1990			
28-set-08	1,3270021	1,9227	02-dez-08	1,3708276	2,2037			
29-set-08	1,3276656	1,9268	03-dez-08	1,3715130	2,2083			
30-set-08	1,3283295	1,9308	04-dez-08	1,3721988	2,2129			
01-out-08	1,3289937	1,9349	05-dez-08	1,3728849	2,2176			
02-out-08	1,3296582	1,9389	06-dez-08	1,3735714	2,2222			
03-out-08	1,3303230	1,9430	07-dez-08	1,3742582	2,2269			
04-out-08	1,3309882	1,9471	08-dez-08	1,3749453	2,2316			
05-out-08	1,3316537	1,9512	09-dez-08	1,3756328	2,2363			
06-out-08	1,3323195	1,9553	10-dez-08	1,3763206	2,2410			
07-out-08	1,3329857	1,9594	11-dez-08	1,3770088	2,2457			
08-out-08	1,3336522	1,9635	12-dez-08	1,3776973	2,2504			
09-out-08	1,3343190	1,9676	13-dez-08	1,3783862	2,2551			
10-out-08	1,3349862	1,9718	14-dez-08	1,3790754	2,2599			
11-out-08	1,3356537	1,9759	15-dez-08	1,3797649	2,2646			
12-out-08	1,3363215	1,9801	16-dez-08	1,3804548	2,2694			

Fonte: BM&F

**Anexo V A- Dados de Mercado BM&F**

Data	Dias 29/6/2007	DI x dólar 360
2/7/2007	3	1,61
30/7/2007	31	4,27
1/8/2007	33	4,4
28/8/2007	60	5,23
3/9/2007	66	5,29
27/9/2007	90	5,65
1/10/2007	94	5,61
29/10/2007	122	5,78
26/11/2007	150	5,84
26/12/2007	180	5,97
2/1/2008	187	5,95
25/1/2008	210	6,05
25/2/2008	241	6,01
25/3/2008	270	6,05
1/4/2008	277	6,07
24/4/2008	300	6,09
26/5/2008	332	6,06
23/6/2008	360	6,1
1/7/2008	368	6,12
23/7/2008	390	6,13
22/8/2008	420	6,15
22/9/2008	451	6,14
1/10/2008	460	6,15
21/10/2008	480	6,15
20/11/2008	510	6,17
22/12/2008	542	6,17
2/1/2009	553	6,16
19/1/2009	570	6,15
18/2/2009	600	6,19
20/3/2009	630	6,19
1/4/2009	642	6,19
20/4/2009	661	6,18
19/5/2009	690	6,18
18/6/2009	720	6,2
1/7/2009	733	6,21
20/7/2009	752	6,21
17/8/2009	780	6,22
16/9/2009	810	6,22
1/10/2009	825	6,23
16/10/2009	840	6,23
16/11/2009	871	6,23
15/12/2009	900	6,26
4/1/2010	920	6,25
14/1/2010	930	6,26
17/2/2010	964	6,25
15/3/2010	990	6,26
1/4/2010	1007	6,27
14/4/2010	1020	6,27
14/5/2010	1050	6,29
14/6/2010	1081	6,29
1/7/2010	1098	6,31
13/7/2010	1110	6,31
12/8/2010	1140	6,34
13/9/2010	1172	6,35
1/10/2010	1190	6,37
11/10/2010	1200	6,37

Data	Dias 29/6/2007	DI x dólar 360
3/1/2011	1284	6,43
1/4/2011	1372	6,51
8/6/2011	1440	6,57
1/7/2011	1463	6,6
3/10/2011	1557	6,68
2/1/2012	1648	6,73
2/4/2012	1739	6,79
4/6/2012	1802	6,83
2/7/2012	1830	6,85
1/10/2012	1921	6,93
2/1/2013	2014	7
28/5/2013	2160	7,11
2/1/2014	2379	7,29
23/5/2014	2520	7,4
2/7/2014	2560	7,43
2/1/2015	2744	7,59
18/5/2015	2880	7,69
4/1/2016	3111	7,89
12/5/2016	3240	8,01
2/1/2017	3475	8,23
8/5/2017	3601	8,33
2/1/2018	3840	8,55
26/6/2019	4380	8,96
3/1/2022	5302	9,76
10/10/2022	5582	10,03

Fonte: <http://www.bmf.com.br/>

**Anexo V B- Datos de Mercado BM&F**

Data	Días 31/12/2007	DI x dólar 360
		DI x dólar 360
31/12/2007	3	-23,44
2/1/2008	5	-11,06
15/1/2008	18	-3,96
28/1/2008	31	-2,81
31/1/2008	34	-2,72
1/2/2008	35	-2,69
15/2/2008	49	-0,69
26/2/2008	60	0,31
29/2/2008	63	0,66
3/3/2008	66	0,74
17/3/2008	80	1,5
27/3/2008	90	1,89
31/3/2008	94	1,97
1/4/2008	95	2,02
15/4/2008	109	2,44
28/4/2008	122	2,66
30/4/2008	124	2,74
15/5/2008	139	2,97
26/5/2008	150	3,05
30/5/2008	154	3,17
16/6/2008	171	3,33
25/6/2008	180	3,45
30/6/2008	185	3,48
1/7/2008	186	3,5
15/7/2008	200	3,6
25/7/2008	210	3,69
31/7/2008	216	3,71
15/8/2008	231	3,79
25/8/2008	241	3,81
29/8/2008	245	3,86
15/9/2008	262	3,9
23/9/2008	270	3,93
30/9/2008	277	3,96
1/10/2008	278	3,97
15/10/2008	292	4,01
23/10/2008	300	4,04
31/10/2008	308	4,07
17/11/2008	325	4,09
24/11/2008	332	4,1
28/11/2008	336	4,14
15/12/2008	353	4,15
22/12/2008	360	4,16
31/12/2008	369	4,17
2/1/2009	371	4,17
15/1/2009	384	4,18
21/1/2009	390	4,19

Data	Días 31/12/2007	DI x dólar 360
Data	Días	DI x dólar
	39444	360
1/7/2009	551	4,28
15/7/2009	565	4,29
20/7/2009	570	4,29
17/8/2009	598	4,3
19/8/2009	600	4,31
15/9/2009	627	4,31
18/9/2009	630	4,33
30/9/2009	642	4,33
1/10/2009	643	4,33
15/10/2009	657	4,33
19/10/2009	661	4,33
17/11/2009	690	4,35
17/12/2009	720	4,39
4/1/2010	738	4,38
18/1/2010	752	4,39
17/2/2010	782	4,39
17/3/2010	810	4,4
1/4/2010	825	4,41
16/4/2010	840	4,41
17/5/2010	871	4,42
15/6/2010	900	4,43
1/7/2010	916	4,45
15/7/2010	930	4,46
16/8/2010	962	4,49
13/9/2010	990	4,51
1/10/2010	1008	4,53
13/10/2010	1020	4,53
12/11/2010	1050	4,55
13/12/2010	1081	4,55
3/1/2011	1102	4,57
11/1/2011	1110	4,58
10/2/2011	1140	4,6
14/3/2011	1172	4,61
1/4/2011	1190	4,63
11/4/2011	1200	4,63
1/7/2011	1281	4,69
3/10/2011	1375	4,74
7/12/2011	1440	4,77
2/1/2012	1466	4,78
2/4/2012	1557	4,85
2/7/2012	1648	4,87
1/10/2012	1739	4,94
3/12/2012	1802	4,97
2/1/2013	1832	4,98
26/11/2013	2160	5,21
2/1/2014	2197	5,23

30/1/2009	399	4,21
16/2/2009	416	4,21
20/2/2009	420	4,23
27/2/2009	427	4,21
16/3/2009	444	4,21
23/3/2009	451	4,22
31/3/2009	459	4,23
1/4/2009	460	4,24
15/4/2009	474	4,24
22/4/2009	481	4,23
30/4/2009	489	4,25
15/5/2009	504	4,25
21/5/2009	510	4,26
29/5/2009	518	4,27
15/6/2009	535	4,26
22/6/2009	542	4,26
30/6/2009	550	4,28

2/7/2014	2378	5,30
21/11/2014	2520	5,35
2/1/2015	2562	5,35
16/11/2015	2880	5,64
4/1/2016	2929	5,68
10/11/2016	3240	5,93
2/1/2017	3293	5,97
6/11/2017	3601	6,24
2/1/2018	3658	6,28
26/12/2019	4381	6,65
3/1/2022	5120	7,16
10/4/2023	5582	7,49

Fonte: <http://www.bmf.com.br/>

**Anexo V C- Dados de Mercado BM&F**

Data	Dias 30/6/2008	DI x dólar	Data	Dias 30/6/2008	DI x dólar
		360			360
2-jul-08	2	373,78	1-abr-10	640	5,25
15-jul-08	15	23,97	22-abr-10	661	5,25
30-jul-08	30	11,47	21-mai-10	690	5,3
31-jul-08	31	11,05	21-jun-10	721	5,32
1-ago-08	32	10,66	1-jul-10	731	5,34
15-ago-08	46	8,22	20-jul-10	750	5,36
29-ago-08	60	6,92	19-ago-10	780	5,41
1-set-08	63	6,65	20-set-10	812	5,43
15-set-08	77	6,04	1-out-10	823	5,46
29-set-08	91	5,61	18-out-10	840	5,46
30-set-08	92	5,6	17-nov-10	870	5,5
1-out-08	93	5,59	17-dez-10	900	5,56
15-out-08	107	5,41	3-jan-11	917	5,57
28-out-08	120	5,26	17-jan-11	931	5,59
31-out-08	123	5,27	15-fev-11	960	5,62
3-nov-08	126	5,2	17-mar-11	990	5,64
17-nov-08	140	5,1	1-abr-11	1005	5,66
27-nov-08	150	5,07	18-abr-11	1022	5,67
28-nov-08	151	5,08	16-mai-11	1050	5,69
1-dez-08	154	5,01	15-jun-11	1080	5,73
15-dez-08	168	4,95	1-jul-11	1096	5,75
29-dez-08	182	4,86	15-jul-11	1110	5,77
31-dez-08	184	4,87	15-ago-11	1141	5,8
2-jan-09	186	4,85	13-set-11	1170	5,83
15-jan-09	199	4,85	3-out-11	1190	5,85
26-jan-09	210	4,82	13-out-11	1200	5,86
30-jan-09	214	4,86	2-jan-12	1281	5,94
2-fev-09	217	4,83	2-abr-12	1372	6,05
16-fev-09	231	4,83	11-jun-12	1442	6,09
25-fev-09	240	4,8	2-jul-12	1463	6,11
27-fev-09	242	4,82	1-out-12	1554	6,24
2-mar-09	245	4,78	2-jan-13	1647	6,37
16-mar-09	259	4,79	1-abr-13	1736,00	6,48
27-mar-09	270	4,83	4-jun-13	1800	6,58
31-mar-09	274	4,81	1-jul-13	1827	6,62
1-abr-09	275	4,82	1-out-13	1919	6,75
15-abr-09	289	4,84	2-jan-14	2012	6,84
27-abr-09	301	4,84	30-mai-14	2160	7,02
30-abr-09	304	4,87	2-jul-14	2193	7,07
15-mai-09	319	4,9	2-jan-15	2377	7,37
26-mai-09	330	4,91	25-mai-15	2520	7,55
29-mai-09	333	4,94	4-jan-16	2744	7,85
15-jun-09	350	4,94	19-mai-16	2880	8,07
25-jun-09	360	4,98	2-jan-17	3108	8,42
30-jun-09	365	4,98	15-mai-17	3241	8,57
1-jul-09	366	4,99	2-jan-18	3473	8,85
15-jul-09	380	5,02	9-mai-18	3600	9,01
27-jul-09	392	5,04	29-jun-20	4382	10
17-ago-09	413	5,07	3-jan-22	4935	11

24-ago-09	420	5,09	10-out-23	5580	12,39
15-set-09	442	5,11			
23-set-09	450	5,12			
30-set-09	457	5,13			
1-out-09	458	5,14			
15-out-09	472	5,14			
23-out-09	480	5,16			
23-nov-09	511	5,17			
22-dez-09	540	5,21			
4-jan-10	553	5,19			
21-jan-10	570	5,22			
22-fev-10	602	5,21			
22-mar-10	630	5,23			

Fonte: <http://www.bmf.com.br/>

**Anexo V D- Datos de Mercado BM&F**

Data	Días	DI x dólar
	30/12/2008	360
31/12/2008	1	921,39
2/1/2009	3	313,36
15/1/2009	16	60,19
29/1/2009	30	32,96
30/1/2009	31	31,98
2/2/2009	34	29,23
16/2/2009	48	21,39
27/2/2009	59	17,8
2/3/2009	62	16,99
16/3/2009	76	14,49
30/3/2009	90	12,77
31/3/2009	91	12,69
1/4/2009	92	12,6
15/4/2009	106	11,52
29/4/2009	120	10,69
30/4/2009	121	10,66
4/5/2009	125	10,38
15/5/2009	136	9,99
29/5/2009	150	9,52
1/6/2009	153	9,38
29/6/2009	181	8,66
30/6/2009	182	8,65
1/7/2009	183	8,64
15/7/2009	197	8,47
28/7/2009	210	8,32
3/8/2009	216	8,25
17/8/2009	230	8,13
27/8/2009	240	8,09
1/9/2009	245	8,03
15/9/2009	259	7,9
28/9/2009	272	7,82
30/9/2009	274	7,83
1/10/2009	275	7,83
15/10/2009	289	7,73
26/10/2009	300	7,66
3/11/2009	308	7,6
16/11/2009	321	7,55
25/11/2009	330	7,54
1/12/2009	336	7,51
15/12/2009	350	7,47
28/12/2009	363	7,4
4/1/2010	370	7,36
15/1/2010	381	7,33
25/1/2010	391	7,26
1/2/2010	398	7,23
17/2/2010	414	7,13
23/2/2010	420	7,1
1/3/2010	426	7,07

Data	Días	DI x dólar
	30/12/2008	360
2/8/2010	580	6,67
16/8/2010	594	6,65
23/8/2010	601	6,64
1/9/2010	610	6,63
21/9/2010	630	6,59
1/10/2010	640	6,59
15/10/2010	654	6,57
21/10/2010	660	6,56
22/11/2010	692	6,51
20/12/2010	720	6,5
3/1/2011	734	6,5
17/1/2011	748	6,54
19/1/2011	750	6,56
18/2/2011	780	6,65
21/3/2011	811	6,68
1/4/2011	822	6,73
15/4/2011	836	6,73
19/4/2011	840	6,72
19/5/2011	870	6,71
20/6/2011	902	6,71
15/7/2011	927	6,72
18/7/2011	930	6,71
17/8/2011	960	6,73
16/9/2011	990	6,75
3/10/2011	1007	6,75
17/10/2011	1021	6,75
16/11/2011	1051	6,75
15/12/2011	1080	6,78
2/1/2012	1098	6,78
16/1/2012	1112	6,8
13/2/2012	1140	6,84
14/3/2012	1170	6,86
2/4/2012	1189	6,88
13/4/2012	1200	6,91
16/4/2012	1203	6,9
2/7/2012	1280	7,07
16/7/2012	1294	7,1
1/10/2012	1371	7,27
15/10/2012	1385	7,29
10/12/2012	1441	7,4
2/1/2013	1464	7,44
15/1/2013	1477	7,47
1/4/2013	1553	7,61
15/4/2013	1567	7,64
1/7/2013	1644	7,8
15/7/2013	1658	7,84
1/10/2013	1736	8,08
15/10/2013	1750	8,1

15/3/2010	440	7,02
25/3/2010	450	7
1/4/2010	457	6,98
15/4/2010	471	6,93
26/4/2010	482	6,87
3/5/2010	489	6,85
17/5/2010	503	6,82
24/5/2010	510	6,8
1/6/2010	518	6,79
15/6/2010	532	6,75
23/6/2010	540	6,74
1/7/2010	548	6,73
15/7/2010	562	6,71
23/7/2010	570	6,7

4/12/2013	1800	8,18
2/1/2014	1829	8,21
15/1/2014	1842	8,25
1/4/2014	1918	8,44
15/4/2014	1932	8,49
1/7/2014	2009	8,71
15/7/2014	2023	8,76
1/10/2014	2101	9,02
15/10/2014	2115	9,11

Fonte: <http://www.bmf.com.br/>

Anexo VI A - Cálculo dos SWAP's

Valor CPN semestral 475.000,00  
Taxa de captação 9,50

Swap	Parte		968.445,18	02-jan-07	30-jun-07	31-dez-07	30-jun-08	31-dez-08
Swap 1	Ctparte							
	Dt Inicial	02-jan-07	Vlr Original R\$	968.445,18	968.445,18	-	-	-
	Dt Final	02-jul-07	Vlr Atual Parte R\$		899.013,59	-	-	-
	Valor USD	452.967,81	Vlr Atual CTParte R\$		1.052.040,36	-	-	-
	Valor USD F	466.882,86						
	Index Parte	USD	Dif Acumulada		-153.026,76	0,00	0,00	0,00
	Index CTParte	DI						
	Tx Parte	6,11	Vlr Atual Merc Parte		899.229,33	-	-	-
	Tx CTParte	100,000%	Dif a Mercado		-152.811,03	0,00	0,00	0,00
	Premio	3,39						
	Qtde dias até vencto	180						
Swap 2	Ctparte							
	Dt Inicial	02-jan-07	Vlr Original R\$	923.525,26	923.525,26	923.525,26	-	-
	Dt Final	02-jan-08	Vlr Atual Parte R\$		855.907,55	809.642,11	-	-
	Valor USD	431.957,56	Vlr Atual CTParte R\$		1.003.242,99	1.085.266,79	-	-
	Valor USD F	457.227,67						
	Index Parte	USD	Dif Acumulada		-147.335,44	-275.624,68	0,00	0,00
	Index CTParte	DI						
	Tx Parte	5,77	Vlr Atual Merc Parte		854.444,89	810.385,32	-	-
	Tx CTParte	100,000%	Dif a Mercado		-148.798,10	-274.881,48	0,00	0,00
	Premio	3,73						
	Qtde dias até vencto	360						
Swap 3	Ctparte							
	Dt Inicial	02-jan-07	Vlr Original R\$	880.688,88	880.688,88	880.688,88	880.688,88	-
	Dt Final	02-jul-08	Vlr Atual Parte R\$		815.970,80	771.646,61	712.422,39	-
	Valor USD	411.921,83	Vlr Atual CTParte R\$		956.709,02	1.034.928,27	1.119.539,66	-
	Valor USD F	447.660,28						
	Index Parte	USD	Dif Acumulada		-140.738,21	-263.281,66	-407.117,26	0,00
	Index CTParte	DI						
	Tx Parte	5,71	Vlr Atual Merc Parte		811.514,87	779.005,13	698.133,28	-
	Tx CTParte	100,0%	Dif a Mercado		-145.194,15	-255.923,14	-421.406,38	0,00
	Premio	3,79						
	Qtde dias até vencto	540						

**Anexo VII - Ranking dos Bancos - por Ativo Total (ano base 2007)**

Ranking	Instituições	Ativo Total						Índices		
		(-) Intermediação	Ativo Total	Patrimônio Líquido	Lucro Líquido	Depósito Total	Nº de Func.	Nº de Agências	Basiléia	Imobilização
1	BB	316.378.112	357.750.243	24.262.096	2.580.951	188.282.487	108.318	4.081	15,58%	13,17%
2	ITAU	267.083.591	288.768.338	30.894.977	4.491.745	82.592.147	61.831	2.593	18,74%	23,80%
3	BRADESCO	254.867.950	284.446.796	30.697.638	4.056.072	100.756.074	74.022	3.172	15,65%	45,81%
4	CEF	239.041.407	249.636.819	10.585.909	794.532	141.788.701	106.770	2.052	28,88%	12,86%
5	ABN AMRO	156.626.675	158.662.545	12.206.580	1.542.058	53.559.246	34.132	1.141	13,46%	13,88%
6	UNIBANCO	132.854.306	147.952.401	11.973.056	2.049.841	47.815.234	27.075	942	14,72%	34,57%
7	SANTANDER	96.936.535	116.326.739	9.264.594	880.860	39.191.815	22.565	1.084	14,24%	12,18%
8	HSBC	69.421.813	70.755.777	5.084.212	692.421	44.392.099	26.557	933	13,40%	26,12%
9	SAFARA	65.819.127	67.280.626	4.200.867	405.851	11.329.972	5.667	127	12,58%	14,83%
10	VOTORANTIM	60.590.137	66.425.920	6.033.035	555.499	15.177.591	899	13	15,18%	1,18%
11	CITIBANK	54.714.267	56.155.290	4.668.588	1.220.574	7.034.340	6.047	120	14,52%	15,04%
12	NOSSA CAIXA	47.438.746	47.438.746	2.765.660	-82.399	32.384.607	16.561	560	15,75%	16,79%
13	UBS PACTUAL	20.251.582	22.945.953	3.829.206	994.347	4.244.894	798	5	21,40%	7,26%
14	BANRISUL	19.756.248	20.602.359	2.792.696	191.516	12.521.791	10.894	419	26,04%	8,20%
15	BBM	15.772.281	17.338.425	1.004.308	280.199	3.555.573	510	6	16,28%	11,01%
16	BNP PARIBAS	15.708.931	19.036.781	1.133.317	82.622	3.538.752	306	4	18,95%	5,04%
17	CREDIT SUISSE	14.503.142	15.231.187	2.003.533	933.917	3.400.425	81	2	23,12%	36,28%
18	DEUTSCHE	14.031.029	14.031.029	749.239	116.861	2.053.525	225	2	17,35%	9,95%
19	BNB	13.942.099	14.143.065	1.602.499	143.268	3.117.140	10.114	181	16,28%	12,08%
20	ALFA	13.625.330	13.625.330	1.417.115	172.599	3.318.151	1.201	9	16,86%	9,75%
21	BIC	11.016.878	11.016.878	1.572.000	100.552	4.416.298	846	31	19,38%	2,49%
22	JP MORGAN CHASE	10.198.024	10.570.101	1.499.895	434.282	96.499	374	5	19,57%	4,02%
23	FIBRA	8.857.798	13.851.600	544.204	63.191	2.631.357	424	1	13,23%	24,20%
24	BMG	6.483.314	6.604.242	1.328.482	254.289	1.919.831	656	12	12,29%	6,47%
25	ING	6.182.143	6.220.602	642.461	203.605	156.029	137	1	37,83%	2,95%
26	BASA	6.120.400	6.120.400	1.798.452	95.249	1.407.983	4.299	105	31,18%	14,15%
27	BANESTES	5.936.248	7.661.216	531.471	91.436	3.936.546	3.566	126	18,45%	21,73%
28	SS	5.870.621	5.888.948	1.308.196	100.146	2.213.153	64	1	26,33%	8,00%
29	IBIBANK	5.729.641	5.769.662	650.282	54.323	1.910.418	869	1	11,36%	47,37%
30	PINE	5.697.873	5.697.873	800.693	89.696	1.957.792	521	14	18,30%	2,74%
31	ABC-BRASIL	5.666.107	5.666.107	1.085.582	53.325	1.745.962	376	4	23,07%	0,89%
32	MERCANTIL DO BRASIL	5.500.726	6.701.891	537.625	21.278	3.116.263	3.670	167	13,45%	28,01%
33	BESC	5.359.746	5.359.746	406.064	23.593	3.438.554	4.617	253	31,22%	9,65%
34	DAYCOVAL	5.344.096	6.426.394	1.517.492	119.897	2.336.622	705	15	35,84%	3,89%
35	SOFISA	5.000.394	5.000.394	854.231	65.638	2.841.208	288	14	21,96%	45,32%
36	RABOBANK	4.834.689	4.960.374	426.256	75.574	614.700	278	12	15,90%	2,61%
37	CRUZEIRO DO SUL	4.325.753	4.325.753	1.051.858	206.055	1.564.179	576	3	30,02%	6,41%
38	BRB	4.264.837	4.304.857	354.402	62.761	3.274.692	3.340	59	12,98%	21,92%
39	CLASSICO	4.228.548	4.228.548	4.058.478	49.353	279	6	2	106,98%	0,00%
40	BANCOOB	4.210.414	4.803.833	106.315	6.615	1.857.747	710	8	12,69%	36,94%
41	BANSICREDI	3.846.437	5.750.060	117.288	7.346	2.956.733	217	5	14,87%	34,23%
42	WESTLB	3.705.798	3.705.798	430.318	39.184	465.693	145	1	33,74%	0,52%
43	SOCIETE GENERALE	3.278.281	3.278.281	1.275.674	67.310	533.775	106	2	43,57%	75,24%
44	MORGAN STANLEY	3.192.850	3.192.850	751.610	217.825	0	77	2	34,28%	2,39%
45	BARCLAYS	3.094.399	3.094.399	375.670	1.912	633.319	79	1	30,32%	3,32%
46	SCHAHIN	2.373.629	2.373.629	500.072	23.568	1.244.968	217	1	20,63%	5,44%
47	DBB BM	2.349.749	2.349.749	326.690	76.412	1.592.738	98	1	19,97%	2,24%
48	INDUSVAL	2.006.495	2.211.717	406.748	37.529	810.892	338	10	32,90%	3,46%
49	INDUSTRIAL DO BRASIL	1.900.073	1.900.073	360.923	18.170	577.946	279	5	27,17%	11,48%
50	RURAL	1.844.056	1.844.056	340.978	20.684	1.062.770	594	27	20,34%	29,62%
<b>Total 50 Maiores Bancos (Consolidado Bancario I)</b>		<b>2.037.783.325</b>	<b>2.209.434.400</b>	<b>193.129.535</b>	<b>24.784.132</b>	<b>851.369.510</b>				
% de Participacao 50 maiores Bancos (Consolidado Bancario I)		85,50%	86,30%	77,30%	79,00%	91,90%				
Total demais Bancos (Consolidado Bancario I)		33.676.296	36.058.504	6.906.074	557.924	14.203.762				
<b>Total Consolidado Bancario I ( 101 Instituoicoes )</b>		<b>2.071.459.621</b>	<b>2.245.492.904</b>	<b>200.035.609</b>	<b>25.342.056</b>	<b>865.573.272</b>				
% de Participacao Consolidado Bancario I		86,90%	87,80%	80,00%	80,80%	93,40%				
1	BNDES	198.668.103	198.668.103	24.923.350	2.839.252	26.611.384	1.907	1	29,12%	41,43%
2	VOLKSWAGEN	7.884.241	7.884.241	1.112.459	32.816	3.988.817	462	10	12,98%	24,78%
3	BANCO GMAC	5.822.730	5.822.730	857.360	73.051	3.366.363	367	1	16,71%	17,36%
4	BRDE	5.025.360	5.025.360	930.445	40.783	0	572	3	21,68%	2,10%
5	CNH CAPITAL	4.651.284	4.651.284	679.114	43.120	490.753	199	1	15,77%	0,72%
Total 5 Maiores Bancos (Consolidado Bancario II)		222.051.718	222.051.718	28.502.728	3.029.022	34.457.317				
% de Participacao 5 maiores Bancos (Consolidado Bancario II)		9,30%	8,70%	11,40%	9,70%	3,70%				
Total demais Bancos (Consolidado Bancario II)		30.370.261	30.716.634	5.395.539	521.205	9.016.870				
<b>Total Consolidado Bancario II ( 32 Instituoicoes )</b>		<b>252.421.979</b>	<b>252.768.352</b>	<b>33.898.267</b>	<b>3.550.227</b>	<b>43.474.187</b>				
% de Participacao Consolidado Bancario II		10,60%	9,90%	13,60%	11,30%	4,70%				
<b>Total Consolidado Bancario III ( 1440 Instituoicoes )</b>		<b>38.099.987</b>	<b>38.099.987</b>	<b>7.736.737</b>	<b>516.972</b>	<b>16.516.922</b>				
% de Participacao Consolidado Bancario III		1,60%	1,50%	3,10%	1,70%	1,80%				
<b>Total Consolidado Nao Bancario ( 298 Instituoicoes )</b>		<b>20.519.299</b>	<b>22.746.701</b>	<b>8.248.928</b>	<b>1.960.852</b>	<b>1.170.071</b>				
% de Participacao Consolidado Nao Bancario		0,90%	0,90%	3,30%	6,30%	0,10%				
<b>Total do Sistema Financeiro Nacional</b>		<b>2.382.500.886</b>	<b>2.559.107.944</b>	<b>249.919.541</b>	<b>31.370.107</b>	<b>926.734.452</b>				

 FONTE: <http://www.bcb.gov.br/fis/TOP50/port/Top502007120P.asp>